# KROSS

MUSIC WORKSTATION

## オペレーション・ガイド

KORG

Enhanced Definition Synthesis – integrated

REMS

GENERAL MIDI

Ⓙ ①

このたびはコルグ ミュージック・ワークステーションKROSS（クロス）をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。本製品を末永くご愛用いただくためにも、この取扱説明書をよくお読みになって正しい方法でご使用ください。

# 取扱説明書について

## 取扱説明書の構成と使用法

KROSSには以下の取扱説明書が付属されています。

- クイック・スタート・ガイド（印刷版）

以下の取扱説明書は、コルグのウェブ・サイトからダウンロードすることができます。

- オペレーション・ガイド（PDF）（本書）
- パラメーター・ガイド（PDF）
- ボイス・ネーム・リスト（PDF）

「ビデオ・マニュアル」は、コルグのウェブサイトで視聴することができます。

- ビデオ・マニュアル

コルグ・ウェブサイト　http://www.korg.co.jp/

**クイック・スタート・ガイド**
KROSSのおもな機能を簡単に確認できます。まずはこのガイドをお読みください。

**ビデオ・マニュアル**
KROSSのおもな機能を動画でご覧いただけます。

**オペレーション・ガイド（本書）**
KROSSの操作方法を説明します。操作中に「これ、どう操作するのかな？」と思ったら、このガイドをお読みください。

KROSSの各部の名称や機能、基本的な操作方法、各モードの概略や音色のエディット方法、シーケンサーやオーディオ・レコーダーへの録音方法などを説明します。また、エフェクトやアルペジエーター、ドラムトラックやドラムキットなどの基本機能も説明します。

この他にもオペレーション・ガイドにはトラブル・シューティングやスペックなどの情報を収録しています。

**パラメーター・ガイド**
KROSSのすべてのパラメーターに関する情報をモード、ページごとにまとめたものです。「このパラメーターは何かな？」と思ったら、このガイドをお読みください。

**ボイス・ネーム・リスト**
工場出荷時、KROSSに収録されているサウンド等のリストです。以下が含まれます。
プログラム、コンビネーション、マルチサンプル、ドラムサンプル、ドラムキット、アルペジエーター、ドラム・トラック・パターン、デモ・ソング、テンプレート・ソング

**PDFマニュアルについて**
PDFの取扱説明書は専門用語などを検索するときに便利です。検索機能を使用して目的の用語を素早く探すことができます。また、目次や文中のページ表記をクリックすると、調べたい項目へ簡単に移動することができます。
なお、KROSSのディスプレイにPDFを表示することはできません。PDFはコンピューターでご覧ください。

## 取扱説明書の表記ルール

本書の説明は、以下のルールにしたがって記載されています。

### おもな略称・略語

**モデル名（KROSS）**
KROSSには、88鍵モデルのKROSS-88、61鍵モデルのKROSS-61があります。取扱説明書では、KROSSと表記するときは、これらの総称になります。

**取扱説明書の省略名**
参照ページを示す場合などでは、各取扱説明書の名称を次のように省略して表記します。

QS: Quick Start Guide （クイック・スタート・ガイド）
OG: Operation Guide （オペレーション・ガイド）
PG: Parameter Guide （パラメーター・ガイド）
VNL: Voice Name List （ボイス・ネーム・リスト）

### マーク , MIDI , *Note, Tips*
これらのマークはそれぞれ、使用上の注意、MIDIに関する説明、ノート、アドバイスを表しています。

### MIDI に関する表記
CC#はControl Change Number（コントロール・チェンジ・ナンバー）を略して表しています。

MIDIメッセージに関する[ ]内の数字は、すべて16進数で表しています。例：プログラム・チェンジ12番 = [C0, 1B]

### ディスプレイ表示
取扱説明書に記載されている各種のパラメーターの数値などは表示の一例ですので、本体のディスプレイの表示と必ずしも一致しない場合があります。

REMS（Resonant structure and Electronic circuit Modeling System）は、生楽器や電気/電子楽器の発音メカニズム、発音された音がボディー/キャビネットで共鳴するメカニズム、その音が出ているフィールドの空気感、音の伝達経路としてマイク、スピーカーなどの電気/音響的特性、真空管、トランジスターなどの電気回路による音の変化など、音色に関わる様々な要因を緻密にデジタルで再現したコルグ独自のモデリング・テクノロジーです。

＊ すべての製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

# 目　次


取扱説明書について ..... ii

## はじめに ..... 1

**各部の名称と機能 ..... 1**
フロント・パネル ..... 1
リア・パネル ..... 6
ディスプレイの名称と機能 ..... 7

**基礎知識 ..... 9**
KROSS の概要 ..... 9
基本的な操作方法 ..... 11

## セットアップ ..... 15

**電源を入れる、切る ..... 15**
AC アダプターを接続する ..... 15
電源を入れる ..... 15
電源を切る ..... 16
電池で使用する ..... 17

**接　続 ..... 18**
オーディオの接続 ..... 18
フット・コントローラーの接続 ..... 20
SD カードの使用 ..... 21
コンピューターとの接続 ..... 22
MIDI 機器との接続 ..... 22

## プログラムの演奏とエディット ..... 23

**プログラムの演奏 ..... 23**
プログラムの選択 ..... 23
プログラムの分類とナンバー ..... 23
コントローラーの使用方法 ..... 24
アルペジエーター、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー機能に合わせて演奏する ..... 24

**クイック・レイヤー/ スプリット機能 ..... 25**
クイック・レイヤー ..... 25
クイック・スプリット ..... 26
クイック・レイヤー/ スプリットによるコンビネーションの設定 ..... 26

**プログラムの簡易エディット ..... 27**
トーン・アジャスト、EG アジャスト機能による音作り ..... 27
音量バランスを調整する ..... 28
エディット前のサウンドと比較する ..... 28
エディットしたプログラムを保存する ..... 28

**プログラムを詳細にエディットする ..... 29**
エディットをはじめる前に ..... 29
エディット・ページの概要 ..... 30
オシレーターの基本設定 ..... 31
時間的に変化する効果を設定する (LFO と EG) ..... 33
多彩なモジュレーションを設定する (AMS と AMS ミキサー) 34
ピッチをコントロールする ..... 35
フィルターを調整する ..... 36
アンプを調整する ..... 38
コントローラーを設定する ..... 39
アルペジエーター機能を設定する ..... 39
ドラムトラック機能を設定する ..... 39
ステップ・シーケンサー機能を設定する ..... 39
エフェクト ..... 39
プログラムを選んですぐに録音するには (オート・ソング・セットアップ) ..... 39

## コンビネーションの演奏とエディット . 41

**コンビネーションの演奏 .....41**
コンビネーションの選択 .....41
コンビネーションの分類とナンバー .....42
コントローラーを使用してサウンドを変化させる .....42
アルペジエーターや、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー機能に合わせて演奏する .....42

**コンビネーションのエディット .....43**
エディット・ページの概要 .....43
エディット手順のアドバイス .....44
エディット前のサウンドと比較する .....44
各ティンバーのプログラムを変更する .....44
ミキサー・パラメーターを調整する .....44
トーン・アジャスト、EG アジャスト機能による音作り .....45
エディットしたコンビネーションを保存する .....45
レイヤー、スプリット、ベロシティ・スイッチ .....45
Status(ステータス)設定 .....46
MIDI 設定 .....47
プログラムの設定をコンビネーションに合わせて変更する .47
アルペジエーター機能を設定する .....48
ドラムトラック機能を設定する .....48
ステップ・シーケンサー機能を設定する .....48
エフェクト .....48
コンビネーションを選んですぐに録音するには(オート・ソング・セットアップ) .....48

## フェイバリット機能 .....49

**フェイバリット機能とは .....49**

**フェイバリット機能の使い方 .....49**
フェイバリット音色を呼び出す .....49
フェイバリットに音色を登録する .....49

**フェイバリットのより便利な使い方 .....50**
オーディオ・ソング、プログラム・チェンジを設定する .....50

**フェイバリットを保存する .....50**

## シーケンサー機能 .....51

**シーケンサー・モード概要 .....51**
KROSS のシーケンサー機能について .....51
シーケンサー・モードの構成 .....51

**再生する .....52**
再生の方法 .....52

**録音する .....54**
録音準備 .....54
トラックへのリアルタイム・レコーディング .....56
アルペジエーターや、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー機能に合わせて演奏する .....57
エクスクルーシブ・イベントの録音 .....58

**編集機能(エディット) .....59**
ソング .....59
トラック .....59

**MIDI ソングを保存する .....60**

## エフェクトの設定 .....61

**KROSS のエフェクトの概要 .....61**
エフェクトの入出力 .....61
各モードのエフェクト .....61

**ルーティングとエフェクト設定 .....62**
プログラムのエフェクト設定 .....62
コンビネーション、ソングのエフェクト設定 .....64
オーディオ・インのエフェクト設定 .....65

**ダイナミック・モジュレーション .....66**

## アルペジエーター機能 .....67

**アルペジエーター機能を使って演奏する .....67**
プログラム・モードでアルペジエーターを使って演奏する ...67
アルペジオ・パターンの選択と動作設定 .....68
コンビネーション・モードでアルペジエーターを使って演奏する 69
コンビネーションとソングでのアルペジエーターの設定 ....70
アルペジエーターをプログラム、コンビネーションにリンクさせる .....71

**ユーザー・アルペジオ・パターンの作成 .....72**
ユーザー・アルペジオ・パターンについて .....72
ユーザー・アルペジオ・パターンのエディット .....72

**アルペジエーターの同期について .....75**
Key Sync パラメーター .....75

## ドラムトラック機能 ..... 77

**ドラムトラック機能を使って演奏する .....77**
プログラム・モードでドラムトラック機能を演奏する .....77
コンビネーション・モードでドラムトラック機能を演奏する .78

**ドラムトラック機能の設定 .....78**
プログラム・モードでのドラムトラック機能の設定 .....78
コンビネーション・モードでのドラムトラック機能の設定 ....79
シーケンサー・モードでのドラムトラック機能の設定 .....79

**ドラムトラック機能の同期について .....80**
Trigger "Sync" パラメーター .....80
ソングとの同期 .....80
スレーブ .....80
マスター .....80

## ステップ・シーケンサー機能 ..... 81

**ステップ・シーケンサー機能を使って演奏する .....81**
プログラム・モードでの演奏と設定 .....81
コンビネーション・モードでのステップ・シーケンサーの設定 83
シーケンサー・モードでのステップ・シーケンサーの設定 .....83
フェイバリットで演奏する .....84

**ステップ・シーケンサーの同期について .....84**

## オーディオ・レコーダー機能 ..... 85

**オーディオ・レコーダー概要 .....85**
オーディオ・レコーダー機能について .....85
基本動作 .....86
オーディオ・セットアップ・ウィンドウ .....86

**音声を録音 / 再生する .....87**
準備 .....87
KROSS の演奏を録音する .....87
オーディオ・ソングを再生する .....87
外部オーディオ入力音を録音する .....87
多重録音 .....88
新規オーディオ・ソングを用意する .....88

**再生、録音に便利な機能 .....89**
録音前や録音後の状態に戻す
(アンドゥ/ リドゥ) .....89
録音の開始方法を設定する .....89
ループ再生 .....89
WAVE ファイルのインポートとエクスポート .....90
音量補正 .....91
SD カードに関するメッセージ .....92

## ドラムキットのエディット .....93

ドラムキットの概要 .....93
エディットする前に .....93
エディット .....94

## 本機全体に関する設定、データの保存と読み込み .....97

**グローバル / メディア・モードの構成 ..... 97**

**グローバル・セッティング ..... 97**
本機の基本設定 .....97
MIDI を設定する .....99
ペダル等のコントローラー設定 .....99
スケールの作成と設定 .....99

**KROSS が取り扱うデータ .....100**

**データを保存する .....102**
KROSS のデータ保存について ..... 102
本機のメモリーへのライト方法 ..... 103
名前を付ける(リネーム) ..... 105
SD カードへのセーブ ..... 106

**データをロード(読み込み)する .....107**
ロードできるデータについて ..... 107
SD カードからデータをロードする ..... 107

**メディア・ユーティリティ .....108**
SD カードのフォーマット ..... 108
現在の日時を設定する ..... 108

## 付 録 .....109

**工場出荷時の設定に戻す** ..... 109
プリロード･データのロード .....109
ユーザー･バンクの初期化 .....109
システムの初期化 .....110

**システム･バージョンアップ** ..... 110

**故障かなと思う前に** ..... 110
電 源 .....110
起動時 .....110
基本操作（画面や機能） .....110
音の出力 .....111
音の入力 .....111
プログラム、コンビネーション .....112
シーケンサー .....112
アルペジエーター .....113
ドラムトラック機能 .....113
ドラムキット .....113
エフェクト .....113
ステップ･シーケンサー .....113
オーディオ･レコーダー .....113
MIDI .....114
ダンパー･ペダル .....114
メディア .....114
コンピューターとの接続 .....114

**エラー･メッセージ** ..... 115
各種メッセージ .....115

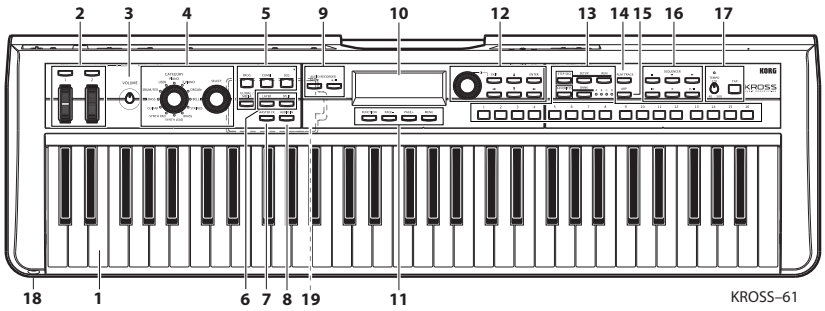
**仕 様** ..... 119
KORG USB-MIDI ドライバー動作環境 .....121

**MIDI インプリメンテーション･チャート** ..... 122

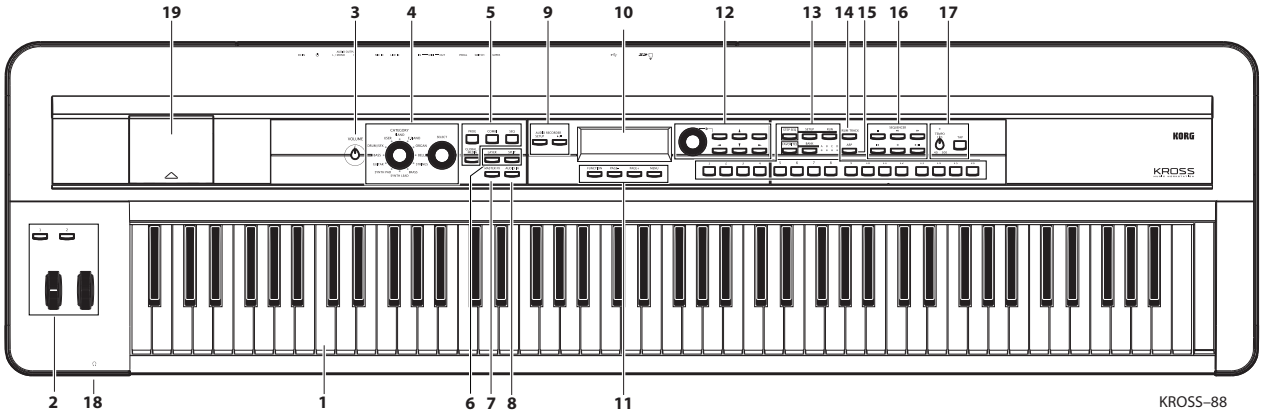
# はじめに

## 各部の名称と機能

### フロント・パネル




KROSS-61




KROSS-88

#### 1. 鍵盤

KROSS-61は、61鍵（ベロシティ対応、アフタータッチ非対応）です。

KROSS-88は、ナチュラル・ウェイテッド・ハンマー・アクション(NH)鍵盤の88鍵（ベロシティ対応、アフタータッチ非対応）です。

これらの鍵盤は、演奏するときに、打鍵の強さ（ベロシティ）で、音量やEGの速さや感度などをコントロールできますので、アタック時の音のキャラクターを変化させることができます。(→p.27、p.38)

また、キーボード・トラッキングの設定によって、鍵盤の高音部を演奏すると、明るい音色になる、といった変化も設定できます。(→p.37参照)

#### 2. SW1, 2, ピッチ・ベンド・ホイール, モジュレーション・ホイール

##### SW1、SW2ボタン

SW1、SW2ボタンは、プログラム、コンビネーションやソングごとにさまざまな機能を割り当てて使用できるボタンです。AMS (Alternate Modulation Source)を設定してプログラム・パラメーターをコントロールしたり、Dmod (Dynamic Modulation)を使用してエフェクト・パラメーターをコントロールします。

その他、鍵盤のオクターブを上下させたり、ポルタメント機能のオン/オフ、ピッチ・ベンド・ホイール効果を持続させるロック機能などに使用することができます。

各ボタンの動作は、ボタンを押すたびにオン/オフが切り替わるToggleモードと、スイッチを押している間だけオンになるオン/オフが切り替わるMomentaryモードのいずれかに設定することができます。

プログラム・モードでは、SW1、SW2の設定状態はPROG> MAINページで確認できます。(→p.24「SW (スイッチ・アサイン)情報」参照)

プログラム、コンビネーションのライト時にSW1、SW2ボタンのオン/オフの状態が保存されます。

SW1、SW2設定例：→p.39参照

##### ピッチ・ベンド・ホイール

前後に動かすことで、ピッチをコントロールします。センター位置はピッチ変化がない通常の状態です。ピッチ・ベンド・ホイールは手を離すとセンター位置に戻ります。

ピッチの変化量は、プログラム・オシレーター、コンビネーション・ティンバー、ソング・トラックごとに設定します。

SW1/SW2ボタンのピッチ・ベンド・ロック機能を使って、手を離してもホイール位置のピッチ変化をロックすることもできます。

### モジュレーション・ホイール

奥側に回すことで、各種プログラム・パラメーターやエフェクト・パラメーターをコントロールします。手前に回しきると、効果がゼロになります。モジュレーション・ホイールは、手を離してもその位置にとどまり、効果が継続します。

ホイールでコントロールする機能は、各種プログラム・パラメーターやエフェクト・パラメーターで設定します。プログラムやコンビネーションによって設定されている効果が異なりますが、標準ではピッチを周期的に変化させるビブラート効果が設定されています。

## 3. ボリューム

### VOLUMEノブ

AUDIO OUTPUT L/MONO、R端子とヘッドホン端子から出力する音量を調節します。(→p.15参照)

## 4. サウンド・セレクター

### CATEGORYダイヤル

プログラムやコンビネーションの音色カテゴリーを選びます。

### SELECTダイヤル

現在選択されているカテゴリーのバリエーション音色を選びます。サウンド・セレクト・リストを表示します。

コンビネーションのティンバー1〜16のプログラムや、ソングのトラック1〜16のプログラムを選択するときも使用します。

この2つのダイヤルを操作すると、ディスプレイにサウンド・セレクト・リストを表示します。

これらのダイヤルが使用できるところでは、ディスプレイに(カテゴリー・セレクト・アイコン) が表示されています。

## 5. モード

ボタンを押して各モードに入ります。KROSSには4つのモードがあります。選択しているモード・ボタンが点灯します。(→ p.11「モードの選択」参照)

### PROGボタン

プログラム・モードが選ばれます。プログラムは基本的な音色で、このプログラムを演奏したり、エディットします。

### COMBIボタン

コンビネーション・ モードが選ばれます。コンビネーションはプログラムでスプリットやレイヤーを設定して組み合わせたもので、プログラムに比べ複雑な音が得られます。このコンビネーションを演奏したり、エディットします。

### SEQボタン

シーケンサー・モードが選ばれます。MIDIソングの録音/再生、エディット等をします。

### GLOBAL/MEDIAボタン

グローバル/メディア・モードが選ばれます。本体全体に関係する設定、ドラムキットやアルペジオ・パターンなどのエディット、SDカードへのデータのセーブ、ロードを操作します。EXITボタンを押しながら、GLOBAL/MEDIAボタンを押すと、メディア・ページが選ばれます。

## 6. クイック・レイヤー、スプリット

2つのプログラムで、手軽にレイヤーやスプリットの音色を作ります。

プログラム・モードで1つ目の音色を選び、このボタンを押します。表示されるダイアログで、2つ目の音色を選び、その他音量などを設定し、実行します。

鍵盤全体で 2 つの音色を重ねて同時に鳴らすにはLAYER(レイヤー)を、鍵盤の高音域と低音域で別々の音色を鳴らすにはSPLIT(スプリット)を、それぞれ選択します。

*Note:* 作成したレイヤー、スプリット音色は、コンビネーションとして保存することができます。

*Tip:* より高度な組み合わせで豊かな音色を作成するには、コンビネーション・モードを活用してください。

### LAYERボタン

LAYERボタンを押すと、QUICK LAYERダイアログが開きます。

選択中のプログラムに、初期状態ではストリングス・カテゴリーのプログラムが重なります。

レイヤー・プログラムを選び、音量やオクターブを調整します。WRITE (MENU)ボタンを押すことで、コンビネーションのUSERバンクへ保存することができます。(→p.25参照)

### SPLITボタン

SPLITボタンを押すと、QUICK SPLITダイアログが開きます。

初期状態では、選択中のプログラムが高音側に、ベース・カテゴリーのプログラムが低音側に配置されます。

スプリット・プログラムを選び、高音側と低音側の入れ替えや、スプリット・ポイント、音量、オクターブ等を調整します。WRITE (MENU)ボタンを押すことで、コンビネーションのUSERバンクへ保存することができます。(→p.26参照)

## 7. マスター・エフェクト・オン/オフ

### MASTER FXボタン

マスター・エフェクトのオン/オフを切り替えます。ボタンがオン ( 点灯 ) のときは、プログラム、コンビネーション、ソングのマスター・エフェクト 1(MFX1)、マスター・エフェクト 2(MFX2)の設定が有効になります。

ボタンがオフ(消灯)のときは、MFX1、MFX2がオフになります。

このボタンのオン/オフは、プログラム、コンビネーション、ソングを切り替えても維持されます。

KROSSの内蔵音色ではおもに、MFX1にはコーラス等のモジュレーション効果が、MFX2にはリバーブ等の残響効果が、それぞれ割り当てられています。それらの効果をまとめて一時的にキャンセルできます。

*Note:* 電源オン時、オン（点灯）になります。

## 8. オーディオ・イン

### AUDIO INボタン

MIC IN、またはLINE IN端子に接続した外部オーディオの入力する、しないを切り替えます。工場出荷時の初期設定は、AUDIO INボタンをオン（点灯）にすると、MIC IN端子からの外部音声が入力できます。

EXITボタンを押しながらこのボタンを押すと、オーディオ入力の設定ページを開き、入力ゲインやレベル、エフェクトへのルーティングなどを設定できます。

*Note:* 電源オン時、オフ（消灯）になります。

MIC IN、またはLINE IN端子からの入力を使用しないときは、オフ（消灯）にしてください。

## 9. オーディオ・レコーダー

KROSSの演奏や外部入力音を録音/再生するオーディオ・レコーダー機能を操作します。再生、停止、録音などの操作や、レコーダーのさまざまな設定を行います。

以下の2つのボタンと、SETUPボタンで表示するオーディオ・レコーダー・セットアップ・ウィンドウ下の4つのボタンでコントロールします。

この機能を使うには、別途SDカードが必要です。

### SETUPボタン

オーディオ・レコーダーのソング選曲や、録音待機、早送り、早戻し等をコントロールするオーディオ・セットアップ・ウィンドウを開きます。

*Note:* 外部入力はAUDIO INボタンで設定します。

*Note:* 再度このボタンを押すと、直前に選択していたモードで表示していたページに戻ります。

### PLAY/PAUSE (▶/II)ボタン

レコーダーの再生（または録音）と一時停止の操作を行う専用ボタンです。どのモードでも、すぐに再生（または録音）と一時停止の操作ができます。ボタンの点灯や色の状態で、レコーダーの動作状況を知ることができます。

消　灯: 停止
緑点灯: 再生中
緑点滅: 再生一時停止
赤点灯: 録音中
赤点滅: 録音一時停止
橙点滅: 録音一時停止（Autoによる入力待機）

## 10.ディスプレイ

### ディスプレイ

パラメーターや設定値、さまざまな情報を表示します。

**ページ**: パラメーターや情報を表示する1画面単位を「ページ」と呼びます。本機のエディットや設定を行うには、ページを操作して目的のパラメーターを表示させ、値を変更します。

**ダイアログ**: コマンドの実行設定や結果の確認、一時的な機能の呼び出し、などによって表示される画面のことを「ダイアログ」と呼びます。

ページやダイアログで表示されるさまざまなオブジェクトは p.7を参照してください。

#### ディスプレイのコントラスト調整

ディスプレイのコントラストを調整するには、EXITボタンを押しながらバリュー・ダイヤルを回します。またGlobalモードのPREFページでも設定できます。(→p.98参照)

## 11.ファンクション、ページ+/-、メニュー

ディスプレイのページを操作したり、各ページごとに便利な機能をまとめたファンクションを選択、実行するときに使用します。４つのボタンの動作は表示中のページやダイアログによって変わることがあります。

### FUNCTIONボタン

各ページごとに便利な機能をまとめたファンクション・リストを表示します。

### PAGE-ボタン
### PAGE+ボタン

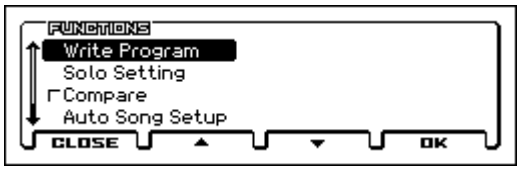
この2つのボタンでページを移動して、表示するページを選びます。ページ上部のページ・ネームやタブで、現在表示しているページがわかります。

### MENUボタン

各モードでの、ページ・メニューを表示し、ページを選択します。

#### ダイアログ表示中の動作について

ダイアログ表示中は、そのダイアログの内容にあった操作ができるように、4つのボタンの機能が変わります。ボタンに割り当てられる機能は、ディスプレイの下部に表示されます。




例えば、プログラム・モードで、FUNCTIONボタンを押して、ファンクション・リストを開きます。

ダイアログの下部に表示される機能が、4つのボタンに割り当られます。

CLOSE (実際はFUNCTION)ボタンを押すとダイアログが閉じ、元のページに戻ります。

▲ (実際はPAGE-)ボタンまたは▼ (実際はPAGE+)ボタンを押して、ファンクションを選びます。

OK (実際はMENU)ボタンを押して、選択したファンクションを開いたり、実行します。

例えば、Write Programを選んでOK (MENU)ボタンを押すと、WRITE PROGRAMダイアログが開きます。

ここでは、2つのボタンに、Cancel (FUNCTION)とOK (MENU)機能が割り当てられます。

## 12.バリュー・コントローラー

ディスプレイ上でエディットするためのものです。カーソルの移動やパラメーターの選択、値の変更などのほかに、コマンドの実行やキャンセルの操作もできます。

### ENTERボタン

ファンクションの実行やラジオ・ボタンの選択、チェックボックスのオン/オフを切り替えるときに使用します。

パラメーターを選び、ENTERボタンを押すと、カーソル・ボタン▲、▼で値を変更することができます。変更後にENTERボタンを押すと確定します。

プログラムやコンビネーションのMAINページでENTERボタンを押すと、サウンド・セレクト・リストが表示されます。

### EXITボタン

ファンクションの実行やパラメーター値の変更をキャンセルしたり、ダイアログを閉じるときに使用します。

また、モード内の先頭ページ(MAINページなど)へ移動するときに使用します。

EXITボタンと他のボタンなどを一緒に操作することによって以下の作業が行えます。

- EXITボタン+LOCATEボタン：シーケンサー・モードでロケーション登録
- EXIT ボタン+ FAVORITES ボタン：フェイバリット登録ファンクションAdd to Favorite起動
- EXITボタン+AUDIO IN: AUDIO INのクイック・セッティング呼び出し
- EXITボタン+バリュー・ダイヤル：コントラスト調整 (下記参照)

### バリュー・ダイヤル

カーソルが置かれたパラメーター(エディット・セル)の値を変更します。

*Tip:* ディスプレイのコントラストは、EXITボタンを押しながらバリュー・ダイヤルを回すことによって調整できます。

### カーソル・ボタン◀▶▲▼

ディスプレイ上でカーソルを移動させます。上下左右に移動して、エディットするパラメーターを選びます。

*Note:* 1画面内に表示しきれないパラメーターがあるページでは、画面左側に ▲▼マークが表示され、ページを上下にスクロールすることができます。(→p.8「j: スクロール」参照)

また、▲、▼ボタンで、値を1つずつ増減させることができます。(→p.12「ENTERボタンとカーソル・ボタン▲、▼」参照)

## 13.ステップ・シーケンサー/フェイバリット

ステップ・シーケンサー機能、フェイバリット機能をコントロールします。

**ステップ・シーケンサー機能**では、キック、スネア、ハイハット等の演奏を、1～16ボタンでオン/オフを設定することによって、直感的にドラム・ループ・パターンを組むことができます。

**フェイバリット機能**では、1～16ボタンを使用して、演奏するプログラムやコンビネーション、再生するオーディオ・レコーダーのオーディオ・ソングなどを、すぐに呼び出すことができます。お気に入りの音色を登録したり、ライブ演奏時に使用する音色を順番に並べたりすることができます。

### STEP SEQボタン

ステップ・シーケンサーのオン/オフの表示と切り替えをするボタンです。点灯または点滅中は、1～16ボタンでステップ・シーケンサーを操作することができます。

プログラム・モードでは、常にオンになります。コンビネーションやシーケンサー・モードでは、オフにすることができます。(「STEP SEQ On/Off」→PG p.71, p.104)

フェイバリット機能がオンのとき、このボタンをオンにすると点滅し、1～16ボタンで一時的にステップ・シーケンサーを操作することができます。

### FAVORITESボタン

フェイバリット機能のオン/オフを切り替えたり、音色を登録する際に使用するボタンです。(→p.49参照)

音色を登録するには、あらかじめプログラムやコンビネーションを選択し、EXITボタンを押しながら FAVORITESボタンを押してからBANKボタンや1～16ボタンを操作します。

登録した音色を呼び出すには、このボタンをオンにしてから、BANKボタンや1～16ボタンを操作します。

### 1 ... 16ボタン

ステップ・シーケンサー機能やフェイバリット機能で使用するボタンです。ステップ・シーケンサー機能では、ドラム・ループ・パターンのステップのオン/オフを設定します。オンのステップでは、ボタンが点灯してドラム音が鳴ります。

初期設定では、16ステップでシーケンスはループ演奏します。設定により最大64ステップのドラム・ループ・パターンを組むことができます。例えば、64ステップのときは、A、B、C、DのLEDが順番に点灯して、どのステップが演奏中かを示します。

また、キック、スネア等のインストゥルメントの選択や、アクセントの入力などでも使用します。

フェイバリット機能では、1～16ボタンと、BANK ボタンを使用して、最大64個の任意のプログラム、コンビネーションの音色を、ボタンに割り当てることができます。選択しているバンクLEDとボタンが点灯します。

### SETUPボタン

ステップ・シーケンサー機能のSETUPページを表示したり、1～16ボタンや鍵盤と組み合わせてトーンや音色を選択したりするボタンです。

ボタンをオンにすると、プログラム、コンビネーション、シーケンサーの各モードにあるSETUPページが表示され、ステップのオン/オフや、パターンのレゾリューション、レングス、各トーンの音色などを設定できます。

*Note:* フェイバリット機能がオンのときは、SETUPページは表示されません。ショートカット・キーのみの操作になります。

SETUPボタンを押しながら1～13ボタンを押すと、1～16ボタンで操作するキックやスネア、アクセントなどのトーンを選択できます。(→p.81参照)

またSETUPボタンを押しながら鍵盤を押すと、各トーンで実際に鳴らす音色(インストゥルメント)を選択することができます。(→p.82参照)

### RUNボタン

RUNボタンを押してオン(ボタン点灯)にすると、ステップ・シーケンサーによる演奏が開始します。1～16ボタンで設定されたドラム・ループ・パターンを発音します。

再度、RUNボタンを押してオフ(ボタン消灯)にすると、ステップ・シーケンサーによる演奏が停止します。

### BANKボタン

ステップ・シーケンサーの表示ゾーンを選択したり、フェイバリットのバンクを切り替えたりするボタンです。

ステップ・シーケンサー機能がオン(STEP SEQボタン点灯または点滅)のときは、1～16ボタンに各ステップのオン/オフを表示します。1～16ボタンで各ステップのオン/オフを設定できます。

A: Step 1〜16, B: Step 17〜32, C: Step 33〜48, D: Step 49〜64

フェイバリット機能がオン(FAVORITESボタン点灯)のときは、フェイバリット・バンクを選びます。1〜16ボタンで以下のフェイバリットが選べます。

バンクA 1〜16, バンクB 1〜16, バンクC 1〜16, バンクD 1〜16

## 14.ドラムトラック

### DRUM TRACKボタン

ドラムトラック機能をオンまたはオフにします。ボタンの点灯で、ドラムトラックの動作状態を表示します。

消灯：オフ、点滅：トリガー待機中、点灯：オン(→p.77参照)

## 15.アルペジエーター

### ARPボタン

アルペジエーター機能をオンまたはオフにします。オンのときはボタンが点灯します。(→p.67参照)

## 16.シーケンサー

これらのボタンはシーケンサー・モードでMIDIの録音や再生を行うときに使用します。

### Pause (❚❚)ボタン

ソングの再生または録音中にこのボタンを押すと一時停止（ボタン点灯）します。もう一度押すと一時停止は解除（ボタン消灯）され、ソング再生または録音を再開します。

### Rewind (◀◀)ボタン

ソングの再生または一時停止中に、このボタンを押すとソングを早戻しします。押し続けると、再生しながら早戻しします（録音中およびソングの停止中は動作しません)。

### Fast Forward (▶▶)ボタン

ソングの再生または一時停止中に、このボタンを押すとソングを早送りします。押し続けると、再生しながら早送りします（録音中およびソングの停止中は動作しません)。

### Locate (❙◀)ボタン

ソングの演奏位置を、設定した位置に瞬時に移動します。初期設定は、1小節目の第一拍目です。設定したい位置（ロケーション）を選び、EXITボタンを押しながらLOCATEボタンを押します。また、ファンクション・コマンドで位置を設定することもできます。

### REC (●)ボタン

録音待機状態になります。録音待機（ボタン点灯）にして、SEQUENCER START/STOP (▶ / ■)ボタンを押すと録音が始まります。(→p.56「トラックへのリアルタイム・レコーディング」参照)

またプログラム・モードやコンビネーション・モードでこのRECボタンを押すと、すぐに録音が開始できるオート・ソング・セットアップ機能を呼び出すことができます。(→p.55参照)

### START/STOP (▶ / ■)ボタン

録音/再生をスタート/ストップします。

## 17.テンポ

KROSS全体のテンポを調整します。以下がコントロール対象です。

- アルペジエーター
- ドラムトラック
- ステップ・シーケンサー
- シーケンサー・モードのソング
- テンポ・シンクLFO
- テンポ・シンク・（BPM）ディレイ・エフェクト

オーディオ・レコーダーのスピードはコントロールできません。

### TEMPO LED

四分音符のタイミングで点滅します。

### TEMPOノブ

テンポを調整するノブです。連続的に調整するのに便利です。

*Note:* グローバル/メディア・モードのG–MIDI> BASICページのMIDI Clockパラメーターが Ext-MIDI、Ext-USBのとき、またはAutoに設定してMIDIクロックを受信しているときは、TEMPOノブ、TAPボタンは機能しません。

### TAPボタン

テンポを設定するボタンです。TAPボタンを指で軽く叩いてテンポを設定します。テンポは2回叩くと設定されますが、精度を高める場合には何度か叩いてください。

再生中に目的のテンポでTAPボタンを数回軽く叩くと、テンポがリアルタイムに追従し、変化します。演奏テンポをリアルタイムに他の速さと合わせるときに便利です。

タップ・テンポ・コントロールは、TEMPO ノブが操作できる状態のときにコントロールが可能です。
例えば、シーケンサー・モードでTempo ModeをAutoに設定しているソングの再生中にはコントロールできません。(→PG p.103参照)

*Note:* タップ・テンポ・コントロール機能は、TAPボタンだけでなく、ASSIGNABLE SWITCH端子に接続したフット・スイッチでもコントロールが可能です。(→p.20、PG p.162、p.288参照)

## 18.ヘッドホン

### ヘッドホン端子

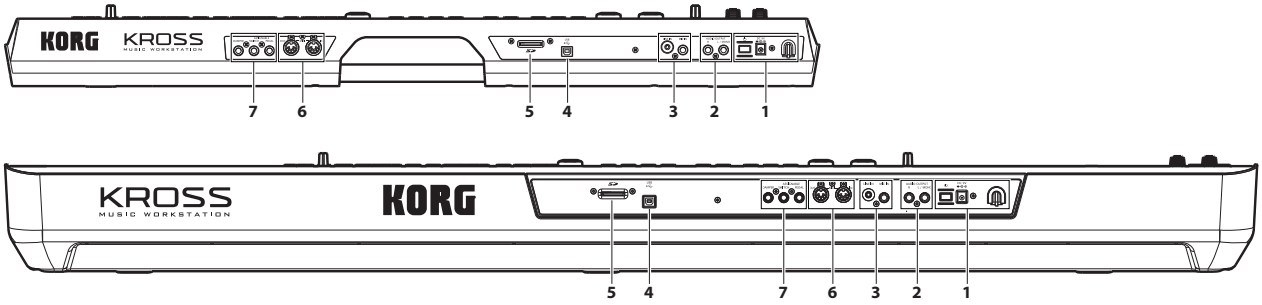
ヘッドホンのミニ・プラグを接続します。
(AUDIO OUTPUT L/MONOとR端子の出力と同じ信号を出力します。

ヘッドホンの音量はVOLUMEノブで調節します。

## 19.電池ボックス

KROSSを電池で動作させます。(→p.17参照)

# リア・パネル




## 1. 電源

「電源を入れる、切る」（→p.15）を参照して、正しい方法でご使用ください。

*Note:* KROSSは、鍵盤やフロント・パネルのボタンなどを一定時間操作しなかった場合に自動的に電源をオフにするオート・パワー・オフ機能に対応しています。工場出荷時は4時間に設定されています。（→p.16「オート・パワー・オフ機能」参照）

### 電源ボタン（⏻）

電源ボタンを長押しして、電源を入れたり、切ったりします。（→p.15参照）

### ACアダプター電源端子（DC IN）

付属のACアダプターを接続します。（→p.15参照）

ACアダプターは必ず付属のものをお使いください。他のACアダプターを使用した場合、故障などの原因となります。

### コード・フック

接続した付属のACアダプターのコードを固定します。プラグが抜けないように、ACアダプターのコードをKROSSリア・パネルのコード・フックに引っかけて固定します。（→p.15参照）

プラグの付け根部分を必要以上に曲げないように注意してください。

## 2. オーディオ・アウトプット

### OUTPUT L/MONO、R端子

ステレオのオーディオ出力です。ステレオで接続するときはL/MONOとR端子に接続します。モノラルで接続するときはL/MONO端子に接続します。音量はVOLUMEノブで調整します。（→p.18「出力機器の接続」参照）

## 3. オーディオ・インプット

外部から音声を入力して、内蔵のオーディオ・レコーダーに録音したり、内蔵エフェクトを通してOUTPUT端子へ出力したりします。

入力ゲイン（Gain）等の調節は、EXITボタンを押しながらAUDIO INボタンを押すと表示されるAUDIO IN - QUICK SETTINGダイアログで行います。（各モードのAUDIO INページでも設定可）

入力ゲイン(Gain)はグローバル設定（G-SET）で保存します。（→p.19「オーディオ入力のグローバル設定（G-SET）と個別設定」参照）

MIC InとLINE Inから外部入力は、一度に両方から入力することはできません。上記設定画面で、使用する入力を選択します。

接続および設定方法については、「入力機器の接続」（→p.18）を参照してください。

### MIC IN端子（標準フォーン・タイプ）

6.3mmフォーン・ジャックです。ダイナミック・タイプのマイクや、アクティブ・タイプのギター、ギター用エフェクターなどを接続します。

*Note:* コンデンサー・マイクなどで必要となるファンタム電源やプラグイン・パワーはサポートしていません。マイク・アンプ等を通して、接続してください。

### LINE IN端子（ステレオ・ミニ・タイプ）

3.5mmステレオ・ミニ・フォーン・ジャックです。オーディオ機器、外部音源の出力端子を接続します。

## 4. USB

### USB端子（コンピューターとの接続用）

コンピューターを接続するための端子です。コンピューターとKROSSとの間で、ノート・データなどの演奏情報や音色設定などをMIDIで送受信します。（→p.22参照）

*Note:* KROSSのUSB端子は、MIDIデータの送受信のみが可能です。

## 5. SDカード

### SDカード・スロット

SDカードを挿入します。KROSSの音色や楽曲のデータを保存する際に使用します。（→p.21参照）

オーディオ・レコーダー機能は再生や録音の際にSDカードに直接アクセスするため、この機能を使用するにはSDカードが必要です。

## 6. MIDI

### MIDI IN 端子
### MIDI OUT 端子

MIDIケーブルを使用して、MIDIインターフェイスが接続されたコンピューターや他のMIDI機器を、KROSSに接続します。ノート・データなどの演奏情報や音色設定などをMIDIで送受信します。（→p.22参照）

## 7. ペダル

### ASSIGNABLE PEDAL端子

オプションEXP-2（フット・コントローラー）、XVP-10（エクスプレッション・ペダル）を接続する端子です。音やエフェクトにモジュレーションをかけたり、全体のボリュームを調整することができます。

アサイナブル・ペダルの機能は、グローバル/メディア・モードのG-INPUT/CTRL> FOOTページで設定します。（→p.21「フット・ペダルの接続」参照）

### ASSIGNABLE SWITCH端子

オプションPS-1、PS-2（ペダル・スイッチ）等のオン/オフを切り替えるタイプのフット・スイッチを接続する端子です。フット・スイッチでサウンドやエフェクトにモジュレーションをかけたり、タップ・テンポの設定、シーケンサーのスタート/ストップ、パンチ・イン/アウト等を切り替えることができます。

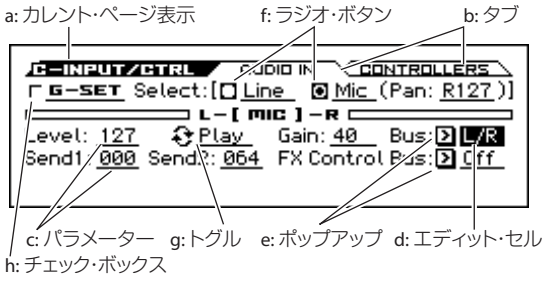
アサイナブル・ペダルと同様に、グローバル/メディア・モードのG-INPUT/CTRL> FOOTページで設定します。（→p.20「フット・スイッチの接続」参照）

### DAMPER 端子

オプションDS-1H（ダンパー・ペダル）等を接続する端子です。オプションDS-1Hを接続した場合はハーフ・ダンパー・ペダルとして機能します。それ以外のスイッチ・タイプのペダルを接続した場合、ダンパー・スイッチとして機能します。

ハーフ・ダンパー・ペダルのDS-1Hは、スイッチ・タイプのペダルに比べ、微妙なコントロールが可能です。ペダルが正しく動作するように、ペダルのポラリティ（極性）を設定します。（→p.20「ダンパー・ペダルの接続」参照）

# ディスプレイの名称と機能




### a:　カレント・ページ表示

現在選ばれているモードとページを表します。

左から、モード・ネームの頭文字とページ・ネームです。

### b:　タブ

ほとんどのページは複数のタブで分けられています。

PAGE+、PAGE–ボタンを押してタブを選び、そのページを表示します。

### c:　パラメーター

ディスプレイにはさまざまな設定を行うためのパラメーターが配置されています。カーソル・ボタン◀▶▲▼で選びます。

### d:　エディット・セル

カーソル・ボタン◀▶▲▼を操作すると、パラメーターやパラメーター値の表示が反転するものがあります。これをエディット・セルといい、反転部分がエディットの対象となります。VALUEダイヤルなどを使用して値を変化させます。

以下のアイコンがあるパラメーターは他の操作方法もあります。

### e: ポップアップ・ボタン

このボタンのあるパラメーターを選んで（エディット・セル）、ENTERボタンを押すと、選択可能なパラメーターの値がポップアップ・メニューに表示されます。

パラメーターの値を入力するときは、カーソル・ボタン▲、▼で選びます。

### f: ラジオ・ボタン

このボタンのあるパラメーターを選んで（エディット・セル）、ENTERボタンを押すと、いくつかの選択肢から1つの値が選ばれます。

### g: トグル

このマークのあるパラメーターを選んで（エディット・セル）、ENTERボタンを押すと、ENTERボタン押すたびに、機能が変わったり、オン/オフが切り替わります。

### h: チェック・ボックス

チェック・ボックスのあるパラメーターを選んで、ENTERボタンやバリュー・ダイヤルを操作して、チェック・マークをつける、またははずします。

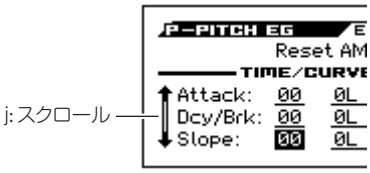
パラメーターや機能の有効/無効を、チェックの有無で切り替えます。チェック・マークをつけると有効になり、チェックを外すと無効になります。

### i: カテゴリー・セレクト・アイコン

このアイコンがあるパラメーターでは、CATEGORYダイヤルまたはSELECTダイヤルによって、カテゴリーとナンバーを選ぶことができます。

### j: スクロール

一画面では表示しきれないパラメーター値を表示させるときに使用します。黒く表示された方にもパラメーターがあることを示します。




### k: ファンクション・リスト

FUNCTIONボタンを押すと、ファンクション・リストが表示されます。選択しているページによって、表示されるファンクションが異なります。

ダイアログの下部に表示される機能は、4つのボタンに割り当られます(→p.3参照)。

### l: ファンクション・ダイアログ

ファンクションを選択すると、コマンドを実行するために必要な設定を行うダイアログが表示されます。選択するコマンドによって、表示されるダイアログは異なります。なお、Solo Settingなどのようにダイアログを表示しないコマンドもあります。

### * テキスト・エディット

このアイコンのあるパラメーターを選び、ENTERボタンを押すと、テキスト・エディット・ウィンドウが表示されます。

この画面で、テキスト(プログラム、コンビネーション、ソングの各ネーム等)をリネームします。(→p.105「名前を付ける(リネーム)」参照)

### * OK (MENU)ボタン、Cancel (FUNCTION)ボタン

ファンクションなどを実行するときはOKボタンを押します。実行しないときはCancelボタンを押します。

### * Doneボタン、Copyボタン、Insertボタン

「*ファンクション・ダイアログ」で説明したOKボタンやCancelボタンのように、ボタンを押して作業を実行するDoneボタン、Copyボタン、Insertボタン等があります。

# 基礎知識

## KROSS の概要

KROSSには、プログラムやコンビネーションの演奏や音作り、ソングの録音と再生、データの管理等のさまざまな機能があります。これらの機能をグループ化したものがモードです。KROSSには以下の4つの**モード**があります。

また、外部からのマイクやライン入力、プログラムやコンビネーションやシーケンサーによる演奏のオーディオ信号を録音するオーディオ・レコーダー機能があります。

なお、プログラムや、コンビネーションやオーディオ・レコーダーのソングは、フェイバリット機能により、モードを意識することなく、演奏することができます。

### Program（プログラム）モード

プログラムは、最も基本となるサウンドです。

プログラム・モードでは次のことが行えます。

- プログラムを選択して、演奏します。
- アルペジエーターを 1 つ使用して、アルペジオ・パターンを演奏します。
- ドラムトラックによるドラム・パターンを再生しながら、プログラムを演奏します。
- ステップ・シーケンサー機能で、ドラム・ループ・パターンを簡単に作成できます。ドラム・パターンを再生しながら、プログラムを演奏します。アルペジエーターやドラム・トラックとの同時演奏も可能です。
- プログラムをエディットします。
  トーン・アジャスト機能による簡易エディットができます。
  クイック・レイヤー/スプリット機能を使って、簡単に2つのプログラムをレイヤーしたり、スプリットした音色をつくることができます。
  オシレーター、フィルター、アンプ、EG、LFOや、その他、エフェクト、アルペジエーター、ドラムトラック等を設定します。
  最大5基のインサート・エフェクト、2基のマスター・エフェクトを設定します。
  ドラムキット（Globalモードで作成）を使用したドラムス・プログラムを作成します。

### Combination（コンビネーション）モード

コンビネーションは、複数（最大16）のプログラムを組み合わせたもので、単独のプログラムでは実現できない複雑なサウンドを作り出すことができます。コンビネーション・モードでは次のことが行えます。

- コンビネーションを選択して、演奏します。
- 2つのアルペジエーターによるアルペジオ・パターンを、複数のティンバーで演奏します。
- ドラムトラック・パターン用に 1 つのティンバーを使用して、ドラム・パターンを再生しながら演奏します。
- ステップ・シーケンサー機能で、ドラム・ループ・パターンを簡単に作成できます。ドラム・パターンを再生しながら、コンビネーションを演奏します。アルペジエーターやドラム・トラックとの同時演奏も可能です。
- 16パートのマルチ・ティンバー音源として使用します。
- コンビネーションをエディットします。
  トーン・アジャスト機能で、ティンバーのプログラムを簡易エディットすることができます。
  複数ティンバー（プログラム）のボリューム、パン、レイヤー/スプリットや、エフェクト、アルペジエーター、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー機能等を設定します。
  最大5基のインサート・エフェクト、2基のマスター・エフェクトを設定します。

### Sequencer（シーケンサー）モード

ソングの録音/再生、エディットなどを行います。

- 16 マルチ・トラックシーケンサーで、ソングを録音および再生します。
- 最大16のトラックを同時に録音できます。
  エクスクルーシブ・メッセージの録音が可能です。
- 2 つのアルペジエーターによる演奏を複数のトラックに再生 / 録音します。
- ドラムトラック・パターン用に1つのトラックを使用して、パターンを再生/録音します。
- ステップ・シーケンサー機能で、ドラム・パターンを簡単に作成できます。
- ソングをエディットします。
- 16パートのマルチ・ティンバー音源として使用します。
- GM/GM2の再生にも対応しています。
- トーン・アジャスト機能で、簡易エディットしたプログラムのサウンドで録音します。
- 最大5基のインサート・エフェクト、2基のマスター・エフェクトを設定します。

### Global（グローバル）/Media（メディア）モード

SDカードにデータをセーブ、ロードします。また、本体全体に関係する設定、ドラムキット、アルペジオ・パターンなどをエディットします。

- マスター・チューン、グローバル MIDI チャンネル等、本体全体に関係する設定を行います。
- ユーザー・スケールを作成します。
- ドラムサンプルを使用したユーザー・ドラムキットを作成します。
- ユーザー・アルペジオ・パターンを作成します。
- アサイナブル・ペダル、アサイナブル・スイッチの機能を設定します。
- MIDIエクスクルーシブ・データのダンプ出力を行います。
- 各モードのデータをメディアにセーブおよびメディアからロードします。
- SDカードをフォーマットします。
- シーケンサー・モードで作成したソングを SMF フォーマットでセーブします。またSMFファイルをシーケンサー・モードのソングとしてロードします。

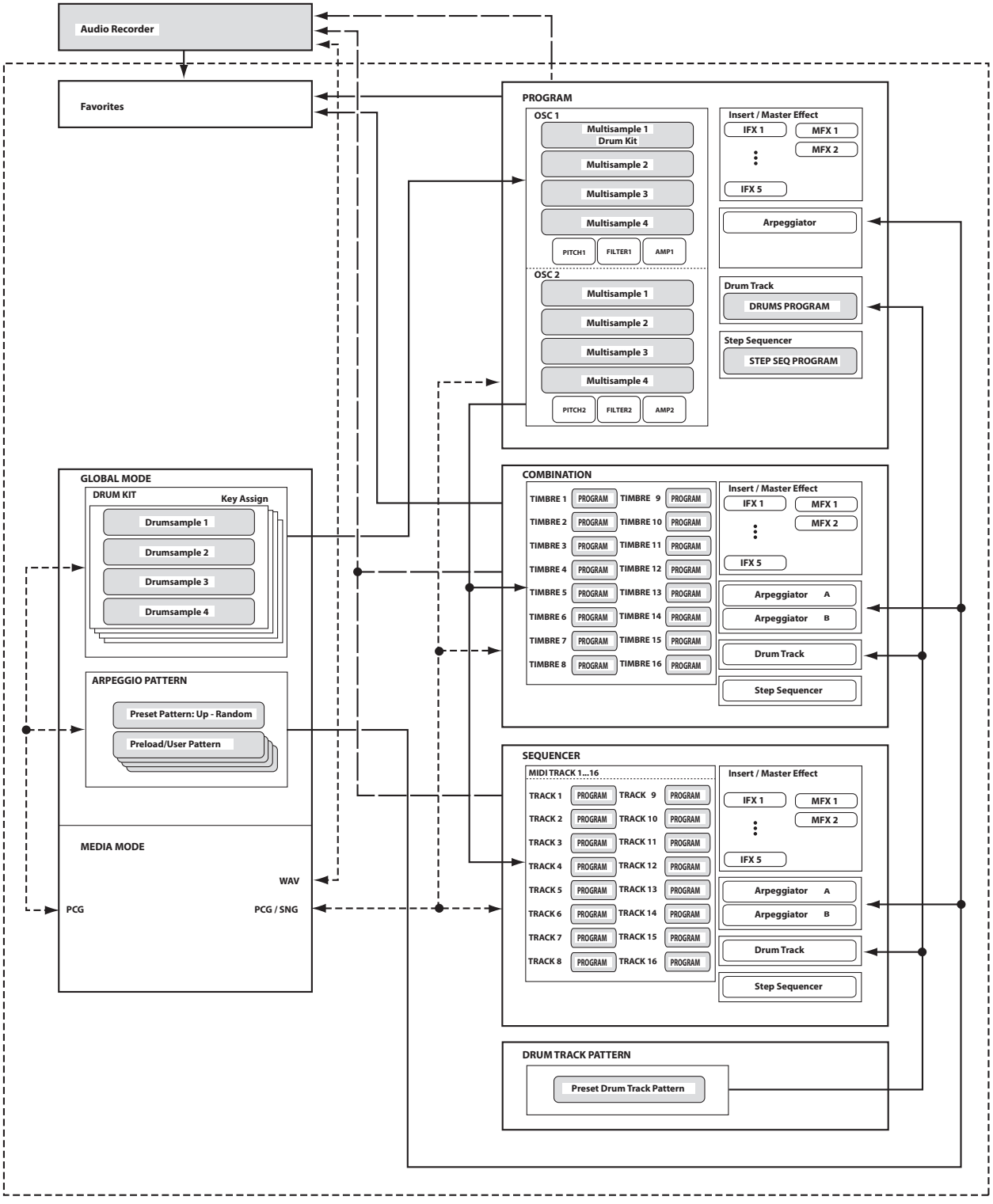
### オーディオ・レコーダー

- 独立したオーディオ・レコーダーがあります。外部からのマイクやライン入力、プログラムやコンビネーション、シーケンサーによる演奏が録音できます。シーケンサーとオーディオ・レコーダーは同期機能はありません。（→p.85参照）

### フェイバリット機能

- プログラム、コンビネーション、オーディオ・ソングを 1 ～ 16ボタンに登録して、すぐに呼び出すことができます。

*KROSS* のモード関連図



# 基本的な操作方法

本機を起動し、以下のような手順でモード、ページを選び、演奏やエディットなどの作業をします。

## モードの選択

本機の各機能を使用するには、最初にモードを選びます。

- フロント・パネルのモード・ボタンを押して、各モードに入ります。

  COMBIボタン：Combination（コンビネーション）モード

  PROGボタン：Program（プログラム）モード

  SEQボタン：Sequencer（シーケンサー）モード

  GLOBAL/MEDIAボタン：Global/Media（グローバル/メディア）モード

モードの概要は「KROSSの概要」(→p.9)を参照してください。

*Note:* 選択しているモードは、上記モード・スイッチの点灯で確認できます。

*Note:* GLOBAL/MEDIAボタンを2度押すと、直前に選ばれていたコンビネーション、プログラム、シーケンサー・モードが選ばれ ます。また、EXITボタンを押しながらGLOBAL/MEDIAボタンを押すとメディア・モードがすぐに選べます。

## ページ、タブの選択

1画面単位の表示を「ページ」と呼びます。目的のページを開くには、PAGE-、PAGE+ボタン、またはMENUボタンを押してページ・メニューから選びます。

- ページを選択したいモードが、選ばれていることを確認してください。
  ここではコンビネーション・モードを例として説明します。

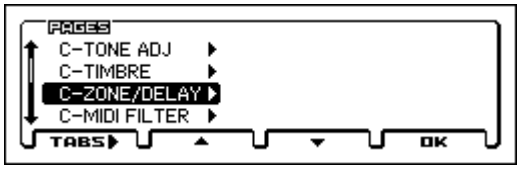
### PAGE +/-ボタンによる移動

- PAGE+ または PAGE- ボタンを押すことによって、ページを切り替えます。

### ページ・メニューによる移動

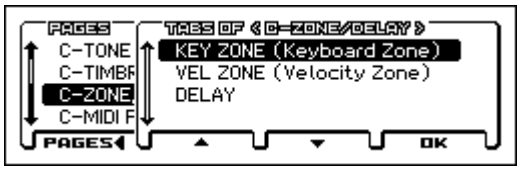
ページ・メニューは、各モードを構成しているページとタブを一覧で表示します。この一覧から目的とするページ、さらにタブを選びます。

**1.** MENUボタンを押します。
ページ・メニューが表示されます。
PAGEボタンを押す直前にいたページは、目印として左側に菱形が表示されます。



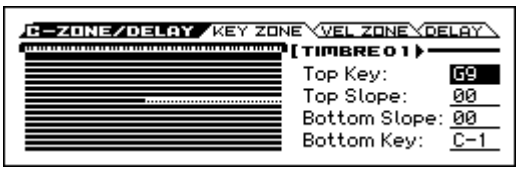

**2.** PAGE+またはPAGE-ボタンを押して、ページを選びます。
ここでは例としてC-ZONE/DELAYを選んでください。

**3.** TABS (FUNCTION)ボタンを押します。
タブス・オブ（TABS OF）ページが表示されます。




**4.** PAGE+またはPAGE-ボタンを押して、タブを選びます。
ここでは例としてKEY ZONEを選んでください。

**5.** OK (MENU)ボタンを押します。
C-ZONE/DELAY> KEY ZONEページが表示されます。




*Note:* ページ・メニューでページを選んだ場合（タブス・オブ・メニューではなく）、直前に選んでいたタブのページが表示されます。

### MENUボタン + PAGE ±ボタンによる移動

- MENU ボタンを押しながら、PAGE+（PAGE–）ボタンを押します。
  Combination モードでは、COMBI ↔ C–INPUT/CTRL↔ C–Tone ADJ ↔ C–TIMBRE↔・・・のようにページ単位で移動します。それぞれで選ばれるページは直前に選んでいたタブのページです。

### EXITボタンによる移動

- 現在のモードのメイン・ページに戻ります。押すたびに次のようにページを移動します。

  最後に選んでいた（タブ）ページ→PROG、COMBI、SEQ、GLOBALページの最後に選んでいた(タブ)ページ→MAINページ（GlobalモードのみBASICページ）
- ダイアログが開いているときは、このスイッチを押すとダイアログの設定をキャンセルし、ダイアログが閉じます。
  ( Cancelボタンに相当します)
- メニューのポップアップが開いているときは、EXIT ボタンを押すとメニューが閉じます。

## パラメーターの選択と値の変更

**1.** カーソル・ボタン◀▶▲▼を押して、エディットするパラメーターを選びます。

**2.** エディット・セルを選択した場合、表示が反転します。値を変更します。

  パラメーターやオブジェクトの種類によって、変更方法が異なります。(→p.7「ディスプレイの名称と機能」参照)

- エディット・セルの値は、バリュー・ダイヤル、ENTER ボタンとカーソル・ボタン▲、▼を使用して変更します。

#### バリュー・ダイヤル

選択したパラメーター値を変化させます。選択項目などが多く、スクロールするときに便利です。

**ENTER ボタンとカーソル・ボタン ▲、▼**

パラメーターを選択してENTERボタンを押すと値の横に▲▼マークが表示され(000→000)、カーソル・ボタン▲、▼で1つずつ値を増減させることができます。値を決めたら、再度ENTERボタンを押して確定します。細かな設定を行うときに便利です。

*Note:* 値の変更をとりやめるときはEXITボタンを押します。

**鍵盤によるノート・ナンバーとベロシティ値の入力**

ノート・ナンバー(G4、C#2など)、またはベロシティ値を設定するパラメーターは、ENTERボタンを押すと値の横に▲▼マークが表示されます(上記参照)。鍵盤を押すと、ノート・ナンバーまたはベロシティ値が直接入力されます。値を決めたら、再度ENTERボタンを押して確定します。

**ENTER ボタン**

パラメーターのアイテムがトグル、ラジオ・ボタンやチェック・ボックスの場合は、ENTERボタンを押すことによって設定が切り替わります。

### その他

**CATEGORY ダイヤル、SELECT ダイヤル**

(カテゴリー・セレクト・アイコン) のあるパラメーターでは、CATEGORYダイヤル、SELECTダイヤルで、カテゴリーとプログラム/コンビネーション・ナンバーを切り替えます。ダイヤルのLEDが点灯して現在のカテゴリーを示します。

プログラム・モードでは、プログラム・カテゴリー、ナンバーを選びます。

コンビネーション・モードでは、以下の2つの機能があります。

- コンビネーション・カテゴリーとナンバーを選びます。
- ティンバーのプログラムがエディット・セルのときは (反転表示)、プログラム・カテゴリーとナンバーを切り替えます。

シーケンサー・モードでは、トラックのプログラムがエディット・セル (反転表示) のときは、プログラム・カテゴリーとナンバーバンクを切り替えます。

**テンポ入力　TEMPO ノブ、TAP ボタン**

TEMPOノブを回す、またはTAPボタンを繰り返し押すタイミングによって、テンポを設定します。

## コンペア/アンドゥ機能

### プログラム、コンビネーション・モード

エディットしているプログラムやコンビネーションの音色と、エディット前の(保存されている)音色を比較するときに使用します。

プログラム、コンビネーションのエディット中に、ファンクションCompareをオンにする(チェックする)と、そのプログラム・ナンバー、コンビネーション・ナンバーに最後にライト(保存)した設定が呼び出されます。ファンクションCompareをオフにする(チェックをはずす)と、エディット中の設定に戻ります。

1. エディットしているときに、ファンクション Compare をオン (チェックする) にします。

   オンにするには、FUNCTIONボタンを押してファンクション・リストを表示し、▼ (PAGE+)、▲ (PAGE-)ボタンを押しCompareを選び、OK (MENU)ボタンを押します。

   エディットを始める前の、保存されているサウンドが呼び出されます。

2. ファンクション Compare をオフにする (チェックをはずす) にすると、エディット中のサウンドに変わります。

   オフにするには、もう一度、ファンクションCompareを選び、OK (MENU)ボタンを押すと、コンペアがオフになります。

*Note:* Compareがオンで呼び出した設定 (保存されている設定) をエディットしてしまうと、その時点でチェックがはずれ、それまでのエディット内容は消えます。もう一度オン (チェックする) にしても、前の設定には戻りません。

### シーケンサー・モード

シーケンサー・モードでは、ソングのリアルタイム・レコーディングやトラック・エディットをした前後を比較するときに使用します。

例えば、トラックのリアルタイム・レコーディングのときに有効に使用できます。

1. 任意のトラックにリアルタイム・レコーディングします。(テイク1)
2. 再度、同じトラックにリアルタイム・レコーディングします。(テイク2)
3. ファンクション Undo をオンにする (チェックする) と、テイク1が呼び出されます。
4. Undoをオフにする (チェックをはずす) と、テイク2が呼び出されます。
5. 手順 3 の状態で、再度同じトラックにリアルタイム・レコーディングすると (テイク3)、アンドゥの対象はテイク1となります。
6. 手順 4 の状態で、再度同じトラックにリアルタイム・レコーディングすると (テイク3)、アンドゥの対象はテイク2となります。

   このように、1つ前のレコーディングやイベント・エディットの状態を呼び出すことができます。

*Note:* Undoがオン (チェックがついた) 状態のときにエディットするとチェックがはずれます。その演奏データがUndoのオフ時に呼び出される演奏データとなります。

### グローバル・モード

Globalモードではコンペア機能は使用できません。

### オーディオ・レコーダー

オーディオ・レコーダーは過去の録音状態に戻すことができます。複数テイクにわたって戻すことがきます。またリドゥも行えます。AUDIO RECORDER SETUPダイアログで、UNDO (PAGE-)ボタンを押して操作します。

## ファンクションの選択と実行

ファンクションは、ライト（保存）やコピー機能など、ページごとに有効なコマンドです。選択するページによって使用できるファンクションが異なります。

例えば、プログラム・モードには、ライト（保存）を行うファンクションや、エディットするときに便利なオシレーター/エフェクトのコピー機能や、2つのEGを一緒にエディットするシンク機能などがあります。

1. FUNCTIONボタンを押します。
   ファンクション・リストが表示されます。
2. ▼ (PAGE+)、▲ (PAGE-)ボタンを押してファンクションを選び、OK (MENU)ボタンを押します。
   選んだファンクションのダイアログが表示されます。
   チェック・タイプのコマンドでは、ダイアログは表示しないで、その状態を切り替えて、メニューが閉じます。

- コマンドを選ばずに、リストを閉じるときは、もう一度CLOSE (FUNCTION)ボタンを押します。

3. ダイアログのパラメーターは、カーソル・ボタン ◀▶▲▼ を押して選び、値はバリュー・ダイヤル、ENTERボタンとカーソル・ボタン▲、▼を操作して入力します。ダイアログでプログラムやコンビネーション・ナンバーなどを選択するときは、CATEGORYダイヤル、SELECTダイヤルが使用できます。
4. 実行するときはOK (MENU)ボタンを押します。
   実行しないときはCANCEL (FUNCTION)ボタンを押します。
   ダイアログが閉じます。

## ライト/セーブ（保存方法）

エディット後は、必要に応じてライトまたはセーブしてください。

例えば、プログラムをエディットしたときに、他のプログラムを選んだり、電源をオフにすると、エディットしていた内容は消えてしまいます。コンビネーションについても同様です。

Globalモードでエディットした各設定、ソングやパフォーマンスは、電源をオンにしている間は内容を記憶していますが、電源をオフにするとエディットしていた内容は消えてしまいます。

ライトについて、詳しくは以下のページをご覧ください。

- プログラム　→p.103
- コンビネーション　→p.103
- フェイバリット　→p.50
- グローバル・セッティング（GLOBAL～G-USER SCALE）→p.104
- ドラムキット　→p.104
- ユーザー・アルペジオ・パターン→p.104
- ユーザー・テンプレート・ソング　→PG p.139
- 本機のメモリーへのライト方法 →p.103

セーブについては以下のページをご覧ください。

- MIDIソングを保存する →p.60
- SDカード へのセーブ →p.102

*Note:* KROSSでは、通常、インターナル・メモリーに書き込む保存のことを「ライト」といい、SDカードへ保存することを「セーブ」といいます。

**名前を付ける（リネーム）**

エディットしたプログラム、コンビネーション、ソング、ドラムキット、アルペジオ・パターンなどの名前を変更することができます。

操作方法は、「名前を付ける（リネーム）」（→p.105）をご覧ください。

# セットアップ

## 電源を入れる、切る

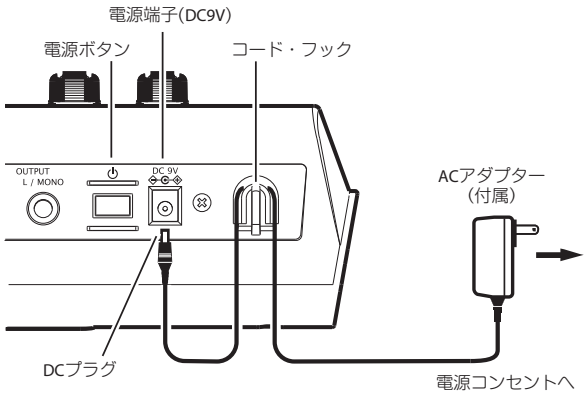
KROSSは、ACアダプターと電池に対応しています。

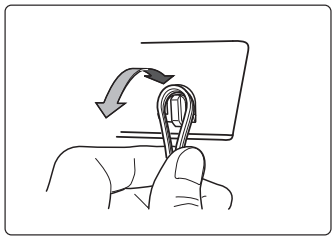
### AC アダプターを接続する

1. 電源が切れていることを確認します。ディスプレイに表示がなく、LEDが消灯していることを確認してください。
2. 付属ACアダプターのDCプラグをKROSSリア・パネルにある電源端子（DC9V）に接続します。

   ACアダプターは必ず付属のものをお使いください。他のACアダプターを使用した場合、故障の原因となります。
3. ACアダプターのプラグをコンセントに接続します。

   電源は必ずAC100Vを使用してください。
4. プラグが抜けないように、AC　アダプターのコードを本機のコード・フックに固定します。

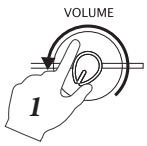


### 電源を入れる

1. KROSSのVOLUMEノブを左に回しきり、音量を最小にします。

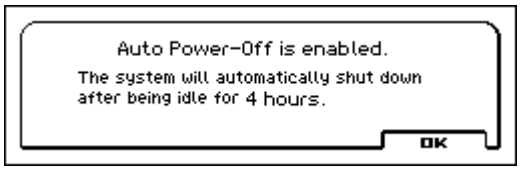
   モニター・アンプなどの外部機器が接続されているときは、それらの音量も絞ってから電源を切ってください。




2. KROSS リア・パネルの**電源ボタンを長押し**して、電源を入れます。ディスプレイが点灯するまで押し続けてください。

   ディスプレイに機種名、ソフトウェアのバージョンが表示されます。

工場出荷時、KROSSはオート・パワー・オフ機能が有効に設定され、起動直後に以下のメッセージで、自動的に電源が切れるまでの時間を表示します。
オート・パワー・オフ機能を無効にすると、このメッセージは表示されなくなります。(→「オート・パワー・オフ機能」参照)




3. KROSSのAUDIO　OUTPUT　L/MONO、R端子に接続したモニター・アンプなどの外部出力機器の電源を入れます。
4. KROSSのVOLUME ノブおよび外部機器のボリュームを操作して、最適な音量に調整してください。

# 電源を切る

電源を切ると、本体に保存されていないデータは消えてしまいます。エディットした音色やグローバル設定など、大切なデータは必ず保存してください。(→p.13参照)

KROSSはオート・パワー・オフ機能が有効な場合、一定時間操作が行われないと自動的に電源がオフになります。オート・パワー・オフ機能によって電源が切れた場合も保存されていないデータは消えてしまいます。

1. KROSSのVOLUMEノブを左に回しきり、音量を最小にします。
2. モニター・アンプなどの外部機器が接続されているときは、それらの音量を絞ってから電源を切ります。
3. KROSS の電源ボタンを長押しして電源を切ります。ディスプレイ等が消灯するまで押し続けてください。

処理中は絶対に電源を切らないで下さい。以下の処理中に電源を切ると、本体やSDカードのデータが壊れる事があります。

- 内部メモリーへのデータの書き込み(Now writing into internal memoryと表示)
- SDカードへの書き込み（メディア・モードでのセーブや、オーディオ・レコーダーの録音、Export処理中など）

電源を切った状態（STANDBY）でもわずかに電力を消費します。長時間使用しない場合は、KROSSの電源を切った後、コンセントからプラグを抜いてください。電池を使用しているときは、電池を抜いてください。

## オート・パワー・オフ機能

KROSSには、演奏や操作*をしないまま一定時間が経過すると、自動的に電源をオフにするオート・パワー・オフ機能があります。工場出荷時は、約4時間に設定されています。

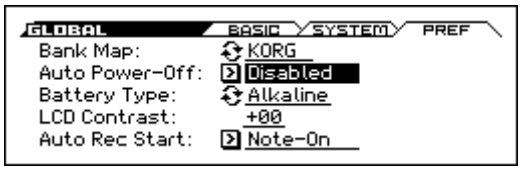
* VOLUMEノブの操作は本体操作と見なされません。

電源が切れると編集中の設定は失われます。残しておきたい設定はあらかじめ保存しておいてください。

### オート・パワー・オフ設定を変更する

電源が自動的に切れないように設定を変更するときは、以下の手順でオート・パワー・オフの設定を無効にしてください。

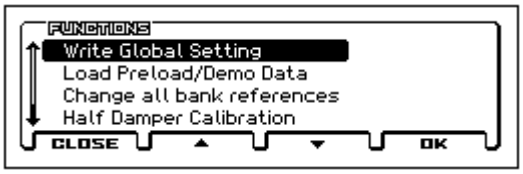
1. GLOBAL/MEDIA ボタンを押して、GLOBAL ページを表示します（表示されない場合はEXITボタンを押してください）。
2. PAGE+ (またはPAGE-) ボタンを押して、GLOBAL>PREF (Preferences)ページを表示します。
3. カーソル▼（または▲）ボタンを押して、Auto Power-Offパラメーターを選びます。



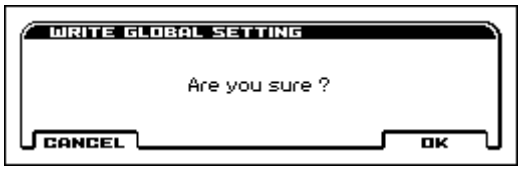

4. バリュー・ダイヤル等で、電源が切れるまでの時間を設定します。

   オート・パワー・オフ機能によって電源が自動的に切れないようにするときはDisabledを設定してください。
5. 設定を保存します。

   FUNCTIONボタンを押してファンクション・リストを表示します。Write Global Settingを選びます（他のファンクションが選ばれているときはPAGE-ボタンで選んでください）。

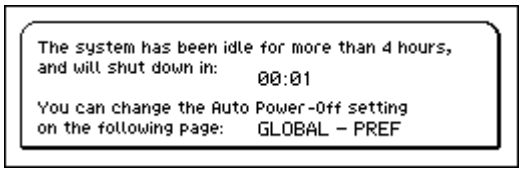



   OK (MENU)ボタンを押します。確認のメッセージが表示されますので、もう一度OK (MENU)ボタンを押します。これで設定が保存されました。



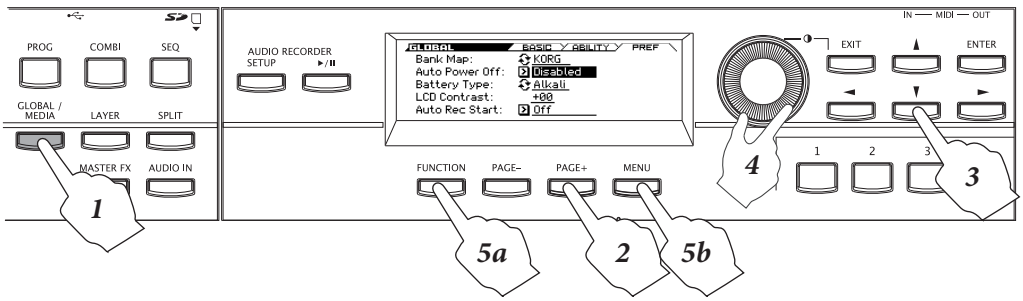

### オート・パワー・オフによる警告メッセージ

本体の操作が行われないまま一定の時間が経過すると、オート・パワー・オフ機能によって、まもなく電源が切れることを知らせるメッセージが表示されます。




継続してご使用になる場合は鍵盤やボタンを押してください。オート・パワー・オフはリセットされ、再度、設定されている一定時間操作しなかった場合に同じメッセージを表示します。

**オート・パワー・オフ設定**



# 電池で使用する

### 使用できる電池

単3形ニッケル水素電池またはアルカリ乾電池を6本使用します。マンガン電池は使用できません。

*Note:* 電池は付属していません。別途お買い求めください。

新しい電池と古い電池、異なる種類の電池を一緒に使わないでください。液漏れや破裂の恐れがあります。

### 連続使用時間

アルカリ乾電池を使用した場合、およそ4時間です。電池の種類や本体の使用状況によって変動します。また、SDカードの種類や容量によっても変わります。

### 電池の交換について

電池残量の目安が画面右上にマークで表示されます( , , )。ACアダプター使用中は、 が表示されます。

マークが点滅しているときは、電池の残量がほとんどありません。速やかに必要なデータを保存して、電池を交換してください。または接続をACアダプターに切り替えてください。

使えなくなった電池は、すぐに取り出してください。そのままにしておくと、故障の原因（電池の液もれ等）となります。また、長時間使用しない場合も、電池を取り外してください。

*Note:* 電池の残量が少なくなったときに、ACアダプターを接続すれば、電源を切ることなく使い続けることができます。

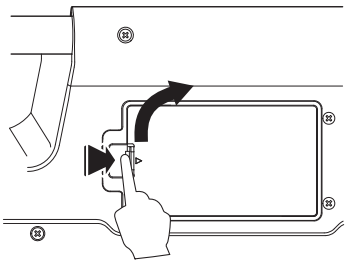
## 電池の入れ方

**1.** 電池ボックスのカバーを外します。

KROSS-61の電池ボックスは底面にあります。

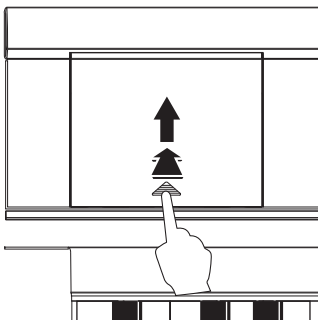
裏返す際は、ノブやダイヤルなどを守るため、厚手の毛布などの上に置いて作業してください。

カバーのフックを押しながら引き上げて、外してください。



KROSS-88: カバーの▲部分を上から押しながら、奥にスライドして取り外します。

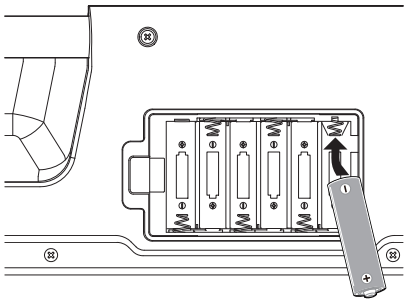
*Note:* 電池カバーはフロント・パネル左側にあります。



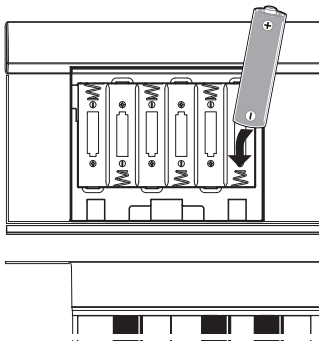
**2.** 電池を入れます。

＋、－の向きを間違えないように入れます。電池の－側の面をバネの先端に接触させて押し込んでください。

KROSS-61



KROSS-88



**3.** 電池ボックスのカバーを閉めます。

外したときと逆の手順でカバーを閉めます。

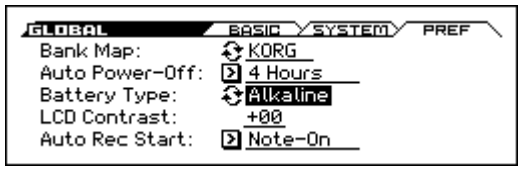
電池の残量を正しく表示するため、使用する電池の種類に合わせて、グローバル/メディア・モードのGLOBAL>PREFページのBattery Typeで設定をしてください。

## 電池の種類を本体に設定する

電池を入れたら、電源を入れて、使用する電池の種類を設定してください。

**1.** GLOBAL>PREF (Preferences)ページのBattery Typeパラメーターを選びます。

「オート・パワー・オフ設定を変更する」（→p.16）手順1〜3を参照してください。




**2.** ENTERボタンを押して切り替えます。
アルカリ乾電池：Alkaline
ニッケル水素電池：Ni-MH

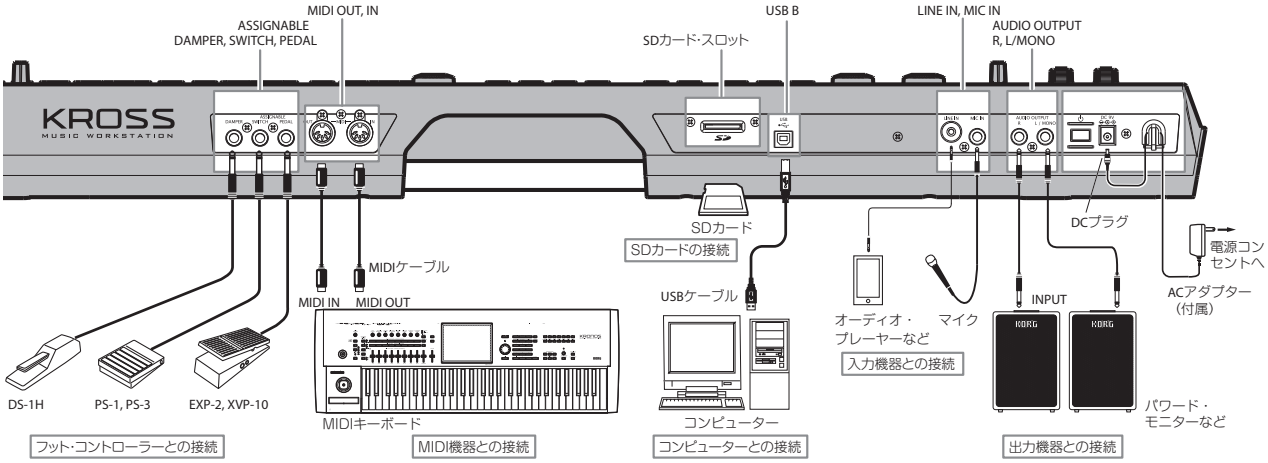
**3.** 設定を保存します。

FUNCTIONボタンを押してファンクション･リストからWrite Global Settingを選びます（他のファンクションが選ばれているときはPAGE-ボタンで選んでください）。

OK (MENU)ボタンを押します。確認のメッセージが表示されますので、もう一度OK (MENU)ボタンを押します。これで設定が保存されました。

# 接　続

各接続は、必ず電源オフの状態で行ってください。不適切な操作を行うと、スピーカー・システム等を破損したり、誤動作を起こす原因となりますので十分に注意してください。




## オーディオの接続

### 出力機器の接続

KROSSはスピーカーを内蔵していません。音を出して演奏をお楽しみいただくためには、モニター･アンプ、ミキサーやステレオ･セットなどの音響機器、またはヘッドホンをご用意ください。

#### 音響機器の接続

KROSSのオーディオ出力は、CDプレーヤーなどの一般的な家庭用音響機器よりも高い信号レベルに設定されています。そのため、過大な音量で演奏するとスピーカーや機器を破損することがあります。音量には十分ご注意ください。

1. 接続するすべての機器の音量を絞ってから、電源を切ります。
2. KROSSのAUDIO OUTPUT L/MONO、R端子を モニター･アンプやミキサーなどのINPUT端子へ接続します。

   *Note:* L/MONO端子のみに接続すると、LとRの音声がミックスされてモノラルで出力されます。KROSSの性能を最大限に活かすためにステレオでのご使用をおすすめします。

   オーディオ･ステレオ･アンプや外部入力端子のあるステレオ･ラジカセなどで再生するときは、LINE INまたはAUX IN、外部入力と書かれている端子に接続してください（必要に応じてプラグ変換アダプター・ケーブルなどをご用意ください）。

#### ヘッドホンの接続

ヘッドホンを大音量で長時間ご使用になると聴覚障害の原因になることがあります。音量の上げすぎには十分ご注意ください。

1. ヘッドホンのステレオ・ミニプラグをKROSSのヘッドホン端子に接続します。
2. ヘッドホンの音量は VOLUME ノブで調節します。

   KROSS　のヘッドホン端子は、OUTPUT L/MONO、R端子の出力と同じ信号を出力します。ヘッドホン端子にヘッドホンを接続された状態でも、OUTPUT端子からの出力はオフになりません。

### 入力機器の接続

マイクにKROSSの内蔵エフェクトをかけて歌ったり、オーディオ・プレーヤーを接続して一緒に演奏したりすることができます。
入力音を内蔵のオーディオ･レコーダーに録音することもできます。

MIC IN、LINE IN端子を使用しないときは、AUDIO INボタンをオフ（消灯）にしてください。

#### マイクの接続

1. AUDIO INボタンがオフ（消灯）になっていることを確認します。
2. KROSS の VOLUME ノブを左に回しきって、ボリュームを絞ります。
3. MIC IN端子にダイナミック・タイプのマイクを接続します。

   *Note:* コンデンサー・マイクなどで必要となるファンタム電源やプラグイン・パワーは非対応です。マイク・アンプ等を通して、接続してください。
4. AUDIO INボタンをオン（点灯）にして、入力を有効にします。
5. 声を出したり、KROSSの鍵盤を弾いたりして、VOLUMEノブを少しずつ右に回して、両方が適切な音量になるように調節します。

マイクの音量は選んでいるプログラムやコンビネーションのエフェクト設定によって異なる場合があります。

*Note:* マイク音量を調節したいときは、AUDIO IN -QUICK SETTING-ダイアログで設定します。下記の「オーディオ入力の調節」を参照してください。

#### オーディオ入力の調節

1. EXITボタンを押しながら、AUDIO INボタンを押します。

   AUDIO IN -QUICK SETTING-ダイアログが表示されます。

*Note:* 上記はグローバル設定（G-SET）のダイアログです。この設定はKROSS全体で使用する入力設定です。(→p.19「オーディオ入力のグローバル設定（G-SET）と個別設定」参照)

2. カーソル・ボタン◀▶▼▲でSelectパラメーターのLineまたはMicを選んで、ENTERボタンを押します。選択した方の入力のみが有効になります。
3. 外部オーディオ信号のレベルをGainで調節します。カーソル・ボタン◀▶▼▲でGainにカーソルを合わせ、入力信号の音量を調節します。左右のレベルメーターが7割程度にするのが目安です。KROSS本体の演奏音と入力音が適度なバランスになるように調節してください。

   *Note:* 過大入力時は、レベルメーターの[LINE]や[MIC]の表示が反転します。
4. エフェクトのかかる量を変更するときは、Send1 や Send2 でエフェクトへの送り量を調整します。

   *Tip:* プログラムやコンビネーションの設定によって異なりますが、通常、Send2でリバーブ、Send1でコーラスがかかります。エフェクトに関する設定については「オーディオ・インのエフェクト設定」（→p.65）を参照してください。

5. 設定を保存する場合は、WRITE G-SET (PAGE+)ボタンを押します。ダイアログがでますのでOK (MENU)ボタンを押して保存します。

   *Note:* 上記はグローバル設定（G-SET）での保存方法です。(→「オーディオ入力のグローバル設定 (G-SET) と個別設定」参照)
6. DONE (MENU)ボタンを押して、ダイアログ表示前のページに戻ります。

### ギターの接続

ギターはMIC IN端子に接続します。上記の「マイクの接続」を参照してください。

*Note:* 一般的なギターやベース（ピックアップにプリ・アンプを内蔵していないパッシブ・タイプ）は出力レベルが小さいため、適正な音量や音質で録音できません。プリ・アンプやエフェクターを通してからKROSSに接続してください。プリ・アンプやエフェクターの出力が大きすぎて適当な入力レベルにできない場合は、プリ・アンプやエフェクターの出力レベルを調整してください。プリ・アンプを内蔵したアクティブ・タイプはそのまま接続できます。

### オーディオ・プレーヤーなどの接続

オーディオ・プレーヤーなどのステレオ入力はLINE IN端子に接続します。

1. KROSS の VOLUME ノブを左に回しきって、ボリュームを絞ります。
2. AUDIO INボタンがオフ（消灯）になっていることを確認します。
3. LINE IN端子にオーディオ・プレーヤーを接続します。
4. AUDIO INボタンをオン（点灯）にして、入力を有効にします。

   *Note:* 初期設定ではMIC IN端子の入力が有効になっていますので、LINE IN端子を有効に切り替えます。
5. EXITボタンを押しながらAUDIO INボタンを押します。

   AUDIO IN -QUICK SETTING-ダイアログが表示されます。
6. Select　パラメーターで有効になっている入力端子を確認します。ラジオ・ボタンがオンになっている入力端子が有効になっています。入力を切り替えるときは、カーソル・ボタン◀▶▼▲でLineを選び、ENTERボタンを押してオンにします。

   *Note:* LINE IN端子およびMIC IN端子には、同時に音声を入力することができません。
7. 外部オーディオ信号のレベルを Gain で調節します。オーディオ・プレーヤーのボリュームと併せて操作し、適切な音量にしてください。
8. 必要に応じて、前述の「オーディオ入力の調節」の手順 4 を参照して設定を保存してください。

### オーディオ入力のグローバル設定(G-SET)と個別設定

KROSSのオーディオ入力は、本機全体の**共通設定**（グローバル設定/G-SET)と、プログラムやコンビネーション、MIDIソングごとの設定があります。

工場出荷時、プログラムやコンビネーション、MIDIソングは、標準的にG-SETを使用するように設定されています。一部のサウンドでは、ボコーダー・サウンドやボーカル・エフェクトのために個別設定されているものがあります。

*Tip:* 個別設定されたサウンドはDRUM/SFXカテゴリーに収録されています。

EXITボタンを押しながらAUDIO INボタンを押すと、そのプログラムやコンビネーションがグローバル設定(G-SET)か個別設定を使用しているかで、異なるAUDIO IN -QUICK SETTING-ダイアログが表示されます。左上の[G-SET]、[PROG]（または[COMBI]、[SEQ]）で確認できます。

またグローバル設定のダイアログには、下にWRITE G-SET (PAGE+)ボタンがあり、そのボタンを押すことによって、グローバル・セッティングに変更した設定を保存することができます。個別設定ではDONE (MENU)ボタンを押してダイアログを閉じて、それぞれのWriteファンクションで保存を実行します。保存については、「プログラム、コンビネーションのライト」（→p.103）を参照してください。

入力ゲイン (Gain) だけは、グローバル設定（G-SET）と個別設定で共有します。値はグローバル設定（G-SET）で保存してください。各モードのAUDIO INページやQUICK SETTINGダイアログでエディットはできますが、個別設定（PROG, COMBI, SEQ）では保存できません。

**グローバル設定（*G-SET*）**

**個別設定（*PROG, COMBI, SEQ*）**

### 個別設定を行うには

AUDIO IN -QUICK SETTING-ダイアログ以外に、各モードのINPUT/CTRL> AUDIO INページでも設定できます。G-SETを使用したプログラム、コンビネーション、MIDIソングには左上のG-SETにチェックが入っています。そのチェックを外すことによって、個別に設定することができます。

# フット・コントローラーの接続

別売のダンパー・ペダル、フット・スイッチ、フット・ペダルを接続することによって、足元からKROSSをコントロールすることができます。

## ダンパー・ペダルの接続

ダンパー・ペダルを踏むと、打鍵した音が伸びて、鍵盤から手を離しても音が持続します。サステイン・ペダルとも呼ばれ、アコースティック・ピアノのダンパー・ペダルと同じ働きをします。

別売のコルグDS-1Hダンパー・ペダルを接続すると、ペダルを踏み込む深さでダンパーのかかり具合を変化させるハーフ・ダンパー機能が有効になります。それ以外のスイッチ・タイプのペダルを接続した場合には、ダンパー・スイッチとして機能します。

コンビネーション、シーケンサー・モードでは、あるサウンドにはダンパーをかけ、他のサウンドにはダンパーをかけないという設定も可能です。

1. DAMPER端子に別売のDS-1Hダンパー・ペダルを接続します。
2. スイッチの極性（Polarity）を合わせます。

   G-INPUT/CTRL> FOOTページのDamper Polarityパラメーターで設定します。

   DS-1Hを使用するときは、(-) KORG Standardにします。工場出荷時は(-) KORG Standardが設定されています。DS-1H以外のフット・スイッチを使用すると動作が反転する場合は、極性を(+)に設定します。

*Note:* ハーフ・ダンパーの感度は、工場出荷時に、標準的な感度に調整されています。お使いのハーフ・ダンパーのかかり具合が適切でないときには感度を調整してください。(→PG p.176参照)

## フット・スイッチの接続

別売のPS-1、PS-3ペダル・スイッチ等のオン/オフを切り替えるタイプのフット・スイッチをリア・パネルのASSIGNABLE SWITCH端子に接続して、割り当てた機能のオン/オフを切り替えます。

次のことが行えます。

- プログラムやフェイバリットの選択
- サウンドやエフェクトのモジュレーション
- ポルタメントのオン/オフ
- シーケンサーのスタート / ストップ、パンチ・イン / パンチ・アウト
- オーディオ・レコーダーのプレイやレコーディングのスタート、ポーズ、ストップ
- タップ・テンポ
- アルペジエーターのオン/オフ
- ドラムトラックのオン/オフ
- ステップ・シーケンサーのRUNオン/オフ
- KROSSの各コントロール（モジュレーション・ホイール、SW1/SW2など）

選択しているモードや、呼び出しているプログラム、コンビネーション、ソングなどに関係なく常に同じ動作をします。GLOBAL/MEDIAモードで機能を設定します。

### 接続したフット・スイッチによるプログラムの選択

ASSIGNABLE SWITCH端子に接続したフット・スイッチでプログラムを切り替えることができます。機能を割り当てることによって、プログラム・ナンバーが昇順または降順で1つずつ切り替わります。

パフォーマンス中などの手が離せないときに、フット・スイッチでプログラムを素早く切り替えることができて便利です。

フット・スイッチを使用してプログラムを切り替える方法は2通りあります。1つは、フット・スイッチにProgram Up/Downをアサイン（割り当て）する方法です。もう1つは、フット・スイッチにValue Inc/Decをアサインする方法です。それぞれの方法は、下記のように使用状況に合わせて使い分けてください。

- Program Up/Down：通常のMAINページやフェイバリット・リストを開いて演奏する場合
- VALUE Inc/Dec：サウンド・セレクト・リストを開いて演奏する場合

#### フット・スイッチに Program Up/Down を割り当てる

フット・スイッチにProgram Up/Downをアサインすると、フット・スイッチで直接プログラム・チェンジをコントロールし、プログラム・アップやプログラム・ダウンを行うことができます。通常こちらを使用します。

1. リア・パネルのASSIGNABLE SWITCH端子に、フット・スイッチを接続します。

   別売のPS-1、PS-3などのペダル・スイッチをお使いください。
2. G-INPUT/CTRL> FOOTページを表示します。

   次のように操作します。

   GLOBAL/MEDIAボタンを押してモードに入ります。

   MENUボタンを押してファンクション・リストを表示します。▼ (PAGE+)、▲ (PAGE-)ボタンを押して、G-INPUT/CTRLを選び、OK (MENU)ボタンを押します。

   ▼ (PAGE+)、▲ (PAGE-)ボタンを押して、G-INPUT/CTRL> Footページを表示します。
3. Foot Switch AssignパラメーターをProgram UpまたはProgram Downに設定します。

   Program Upにすると、フット・スイッチを押すたびに、1つ上のプログラム・ナンバーに切り替わります。

   Program Downにすると、フット・スイッチを押すたびに、1つ下のプログラム・ナンバーに切り替わります。

   カーソル▲、▼ボタンを押して、Foot Switch Assignを選びます。ENTERボタンを押してリストを表示し、カーソル▲、▼ボタンでProgram UpまたはProgram Downを選びます。ENTERボタンを押して決定します。

4. Foot Switch Polarityパラメーターを、接続したペダルと同じ極性に設定します。

   別売のPS-1、PS-3ペダル・スイッチを接続したときは、(-) KORG Standardに設定します。パラメーターをカーソル▼ボタンで選び、ENTERボタンを押します。押すたびに設定が切り替わります。

   これでフット・スイッチを踏むと、プログラムが1つずつ切り替わります。

5. 電源オフ後も設定を保存しておく場合は、必ずライトしてください。(→p.104参照)
6. PROGボタンを押してPROG> MAINページで、フット・スイッチを押すと、プログラムが切り替わります。

*Note:* この設定はコンビネーション、フェイバリットの選択にも同様に機能します。

*Note:* Program Up/Downの方法ではサウンド・セレクト・リストを開いたままプログラムを切り替えることはできません。下記の「フット・スイッチにValue Inc/Decを割り当てる」の方法で行います。

**フット・スイッチに Value Inc/Dec を割り当てる**

フット･スイッチにValue Inc/Decを割り当てると､フット･スイッチでフロント･パネルのカーソル▲､▼ボタンと同様の操作を行うことができます。

この方法は､演奏中に､サウンド･セレクト･リストを開いて､プログラムやコンビネーションのメニューを見ながらプログラム･チェンジを行いたい場合に便利です。

1. 「フット・スイッチにProgram Up/Downを割り当てる」の手順1～2を行います。
2. Foot Switch AssignパラメーターをValue Inc（あるいはDec）に設定します。
3. この設定により、フット・スイッチがカーソル ▲、▼ ボタンと同様の動作をします。

*Note:* サウンド・セレクト・リストが開いている場合だけではなく、フット・スイッチはKROSS全体で同様の動作をします。

## フット･ペダルの接続

ASSIGNABLE PEDAL端子は､別売のEXP-2フット･コントローラー､XVP-10エクスプレッション/ボリューム･ペダルを接続することによって､サウンドやエフェクトにモジュレーションをかけたり､全体のボリュームを調節することができます。

選択しているプログラム､コンビネーション､ソングに関係なく常に同じ動作をします｡グローバル/メディア･モードで機能を設定します。

次のことが行えます。

- マスター・ボリューム
- チャンネル・ボリューム、パン、エクスプレッション
- サウンドのモジュレーション
- エフェクト・センド・レベル
- KROSSの各コントロール（モジュレーション・ホイールなど）

1. ASSIGNABLE PEDAL端子に、別売のXVP-10またはEXP-2を接続します。
2. フット・ペダルでコントロールする機能をFoot Pedal Assignパラメーター (G-INPUT/CTRL> FOOTページ) で設定します。

   「フット・スイッチにProgram Up/Downを割り当てる」(→p.20）を参照して設定してください。

# SD カードの使用

SDカードを使用すると、プログラム、コンビネーション、ソング・データなどのセーブとロード、またオーディオ・レコーディングなどが行えます。

## 使用できる SDカードについて

### 仕様

2GBまでのSDカード、および 32GBまでのSDHCカードに対応しています。SDXCカードには非対応です。

MS-DOS フォーマットのFAT16 およびFAT32 に対応しています。

本体にはメディアは付属されていません。市販のSDカードをお買い求めください。

### メディアのフォーマット

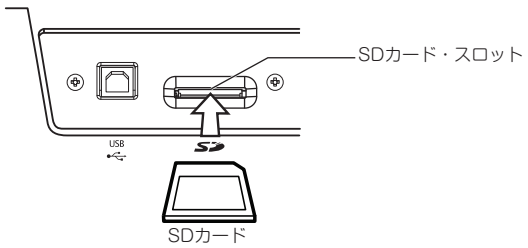
家電製品の中には、SDカードを使用する際に独自フォーマットを採用している製品があります｡KROSSではじめてお使いになる際には、必ず本機でフォーマットしてください。(→p.108参照)

## SDカードを入れる/取り出す

### SDカードを入れる

- SDカード・スロットにSDカード（市販）を挿入します。

  メディアのラベルを上に向け、端子側からSDカード・スロットに挿入し、クリック音がするまで押し込んで装着します。




メディアを装着するときは、メディアの向きに注意してください。誤った向きで無理に装着すると、スロットやメディアが破損したり、データが失われることがあります。

### SDカードを取り出す

ロード、セーブ、フォーマット中や、オーディオ・レコーダーが動作しているときには、絶対にSDカードをスロットから取り出さないでください。

- メディアを奥に押し込むと、クリック音とともにメディアが手前に押し出されますので､そのままメディアを引き抜きます。

  メディアはメディア付属の取扱説明書を参照して、正しい方法で保管をしてください。

### SDカードのライト･プロテクトについて

SDカードに保存したデータを誤って消去してしまったり､書き換えてしまうことを防ぐには､Lock(ライト･プロテクト)スイッチでプロテクトをかけます｡プロテクトをかけると､データの保存や削除､オーディオ･レコーダーの録音､SDカードのフォーマットができなくなります。

これらの作業をおこなうには､スイッチを元の位置に戻してください。

# コンピューターとの接続

## USBによる接続

KROSSは、標準でUSB端子を装備しています。コンピューターに接続することによって、DAWソフトウェアなどでコントローラーおよびMIDI音源として使用することができます。

また、専用エディターを使用すると、コンピューター上でプラグイン・ソフトウェアのようにKROSSをエディットすることができます。

*Note:* KROSSのUSB 端子は、MIDIデータの送受信のみが可能です。

KROSSとコンピューターをUSB で接続するときは、必ず事前にKORG USB-MIDIドライバーをコンピューターにインストールしてください。

## ソフトウェアについて

KORG USB-MIDIドライバーとKROSSエディター / プラグイン・エディターの最新版は、コルグ・ホームページからダウンロードすることができます。( http://www.korg.co.jp/ )

## MIDIによる接続

市販のMIDIインターフェイスを介して、コンピューターとMIDI端子で接続することができます。

*Note:* MIDIインターフェイスについては、MIDIインターフェイスに付属されている取扱説明書をご覧ください。

市販のMIDIインターフェイス機器によっては、KROSSのMIDIエクスクルーシブ・メッセージを送受信できない場合があります。

# MIDI 機器との接続

KROSSは、ノート・データなどの演奏情報やサウンド設定などを送受信できるMIDI端子を装備しています。

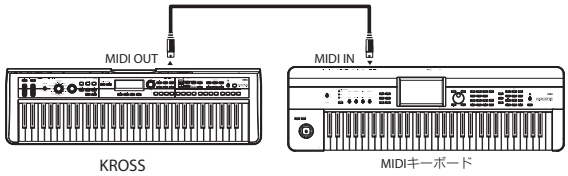
MIDI機器と接続することで、より幅広い演奏をお楽しみいただけます。

**MIDI とは？**

MIDIとはMusical Instrument Digital Interfaceの略で、電子楽器やコンピューターの間で、演奏に関するさまざまな情報をやりとりするための世界共通の規格です。MIDI機器同士をMIDIケーブルなどで接続することで異なるメーカーの電子楽器やコンピューターとの間で演奏情報のやりとりをすることができます。

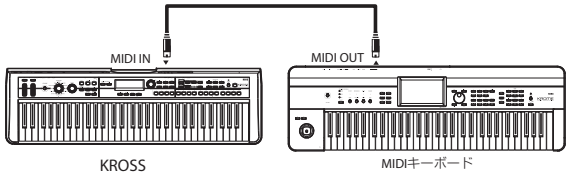
## KROSSから外部MIDI音源をコントロールする場合

KROSSの鍵盤やモジュレーション・ホイールなどのコントローラー、シーケンサー、アルペジエーターなどで、外部MIDI音源をコントロールするときは、KROSSのMIDI OUT端子と外部MIDI音源のMIDI IN端子をMIDIケーブルで接続します。



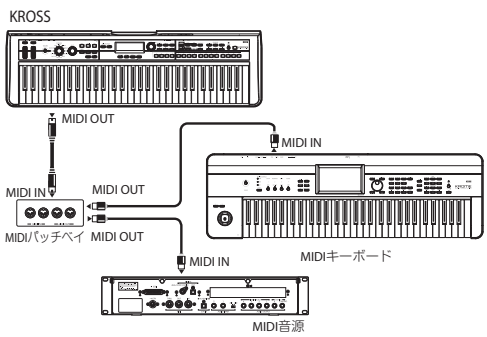

## 外部MIDI機器からKROSSの音源をコントロールする場合

他のMIDIキーボードやシーケンサーなどで、KROSSの音源をコントロールするときは、外部MIDI機器のMIDI OUT端子とKROSSのMIDI IN端子をMIDIケーブルで接続します。




## KROSSから複数の外部MIDI音源をコントロール

MIDIパッチベイを使用して複数のMIDI機器を同時にコントロールできます。



# プログラムの演奏とエディット

### KROSSのプログラムについて

プログラムはKROSSの基本となるサウンドで、プログラム・モードで演奏およびエディットします。

また、プログラムは、コンビネーション・モードで複数のプログラムを重ねて複雑な音色を作って演奏したり、シーケンサー・モードでは内蔵シーケンサーや外部コンピューターなどを使用して複数のプログラムを同時に演奏させることができます。

ここではプログラム・モードでのパネル・スイッチの使い方や基本的なエディット方法などを説明します。

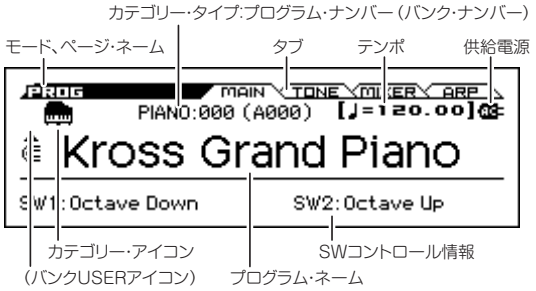
## プログラムの演奏

### プログラムの選択

1. PROGボタンを押します。(LED点灯)

   プログラム・モードに入ります。

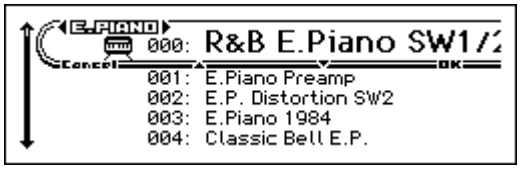
   PROG> MAINページを表示します。ページはディスプレイの上段で確認できます。異なるページが表示されている場合は、EXITボタンを数回押すと、PROG MAINページが選ばれます。




   *Tip:* PROG> MAINページでは、カーソル・ボタン Up, Down、バリュー・ダイヤルでプログラムを選ぶこともできます。

2. CATEGORY ダイヤルを回して、演奏するプログラムのカテゴリーを選びます。

   サウンド・セレクト・リストが表示されます。




   *Tip:* ENTERボタンを押しても、サウンド・セレクト・リストが表示されます。

   カーソル・ボタン◀、▶でもカテゴリーを切り替えることができます。

3. SELECTダイヤルを回して、演奏するプログラムを選びます。

   鍵盤を弾いて、音を確認することができます。

   *Tip:* カーソル・ボタン▲、▼、バリュー・ダイヤルでプログラムを選ぶこともできます。

4. MAINページに戻る場合は、MENUボタンまたはENTERボタンを押してメニューを閉じます。

   FUNCTIONボタンまたはEXITボタンを押すと、ここでの選択は無効となり、リストを開く直前のプログラムに戻ります。

### その他のプログラム選択方法

KROSS本体でプログラムを選択する以外に、下記の方法で選択することができます。

- 接続したフット・スイッチによる選択：p.20
- (外部MIDIシーケンサーやMIDIコントローラーからの) MIDIプログラム・チェンジを受信して選択
- フェイバリットに登録したプログラムの選択 (→p.49参照)。

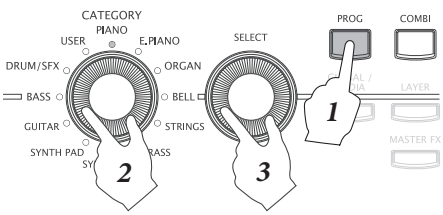
### プログラムの分類とナンバー

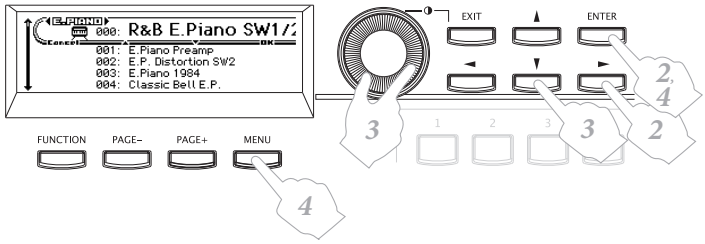
KROSSの音色は、音の種類によってカテゴリーに分類され、それぞれのカテゴリー内でインデックス・ナンバーが割り当てられています。また、すべてのプログラムには、MIDIで呼び出す際に使用するバンクとプログラム・ナンバーが割り当てられています。

*Note:* バンクによって、保存先に制限があります。詳しくは「バンク・ナンバーと保存条件」(→p.102) を参照して下さい。

#### カテゴリーとインデックス・ナンバー

| カテゴリー | インデックス・ナンバー (バンク・ナンバー) | サウンドの説明 |
|---|---|---|
| PIANO | 000(A000)...043 (A043)<br>044 (G001)...053 (g2-001) | アコースティック・ピアノ系 |
| E.PIANO | 000 (A044)...044 (A088)<br>045 (G005)...059 (g4-006) | E.P、クラビ/ハープシコード系 |
| ORGAN | 000 (A089)...046 (B007)<br>047 (G017)...062 (g3-017) | オルガン、アコーディオン系 |
| BELL | 000 (B008)...034 (B042)<br>035 (G010)...049 (g2-015) | ベル、マレット系 |
| STRINGS | 000 (B043)...051 (B094)<br>052 (G041)...076 (g2-049) | ストリングス、ボイス系 |
| BRASS | 000 (B095)...048 (C015)<br>049 (G023)...081 (g2-058) | ブラス、ウッド・ウィンド、リード系 |
| SYNTH LEAD | 000 (C016)...048 (C064)<br>049 (G063)...069 (g3-082) | リード・シンセ系 |
| SYNTH PAD | 000 (C065)...039 (C104)<br>040 (G089)...053 (g2-103) | パッド/モーション・シンセ系 |



| カテゴリー | インデックス・ナンバー (バンク・ナンバー) | サウンドの説明 |
|---|---|---|
| GUITAR | 000 (C105)...035 (D012)<br>036 (G016)...071 (g3-029) | アコースティック/エレクトリック･ギター系 |
| BASS | 000 (D013)...043 (D056)<br>044 (G033)...060 (g4-039) | エレクトリック/アコースティック/シンセ･ベース系 |
| DRUM/SFX | 000 (D057)...070 (D127)<br>071 (G048)...133 (gd-057) | ドラム＆パーカッション､ヒット､SFX､ヴォコーダー等 |
| USER | 000...127 (U000...U127) | ユーザー･カテゴリーとして保存したサウンド ( 工場出荷時は初期化プログラムを収録) |

### インデックス･ナンバー

工場出荷時、PIANO～DRUM/SFXカテゴリーに、バンクA～Dの512のプリロード・プログラムと、GMバンク（GM～g(d)）の256 GM2プリセット・プログラム、9 GM2プリセット・ドラムス・プログラムが分類されています。これらは、カテゴリーごとに、インデックス・ナンバー 000から始まります。

USERカテゴリーには､バンクU (USER)の128のイニシャル(初期化)･プログラムが入っています。

### カテゴリー

プログラムの音色は上表の12 のカテゴリーに分けられています。ディスプレイ左上にカテゴリー・アイコンが表示されます。カテゴリーの[USER]アイコンは､PIANO～DRUM/SFXアイコンの左側に表示されます。

### バンク･ナンバー

バンク・ナンバーの表示はMIDI送受信のときに使用するナンバーです。また、バンクによって保存条件が異なるため、その確認をするときに役に立ちます。バンクについては「バンク・ナンバーと保存条件」（→p.102）を参照してください。

バンクGM～g(d)のプログラムには、上記PIANO～DRUM/IFXアイコンの左側に[GM]アイコンが表示されます。

プログラムの詳細は、別冊「Voice Name List」をご覧ください。

## SW(スイッチ･アサイン)情報

PROG> MAINページでは､選ばれているプログラムについて以下の情報を確認することができます。

**SW1, SW2**：SW1､SW2ボタンにアサインされた機能を表示します。

# コントローラーの使用方法

KROSS では､鍵盤をはじめ､ピッチ･ベンド･ホイール､モジュレーション･ホイール､SW1､SW2ボタン､ダンパー･ペダル､フット･スイッチやペダルによるサウンド･コントロールが可能です。

これらのコントローラーを使って､演奏中に音色､音高､音量､エフェクトなどをリアルタイムに変化させることができます。

- ピッチ･ベンド･ホイール､モジュレーション･ホイール､SW1､SW2ボタン →p.1参照
- ダンパー・ペダル、フット・スイッチ/ペダル →p.20参照
- TEMPOノブ、TAPボタン →p.5参照

# アルペジエーター、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー機能に合わせて演奏する

アルペジエーターは､鍵盤やMIDI IN端子から入力されたノート･データをもとに､フレーズを自動演奏する機能です｡アルペジオ(分散和音)を展開したり､ギターやキーボードのバッキング･リフ､ベースのフレーズ､ドラムス･パターンなど､選択されているプログラムの音色に適した多彩なフレーズやパターンを演奏する機能です｡アルペジエーター機能については､p.67を参照してください。

ドラムトラックは､簡単な操作で､多彩なドラム･パターンを演奏させる機能です｡ドラムトラック機能については､p.77を参照してください。

ステップ･シーケンサーは､ドラムトラックと同様にドラム･パターンを作成､演奏させる機能です｡ドラム･トラックはプリセット･パターンから選択しますが､ステップ･シーケンサーでは､任意のパターンを一から作成することができます｡フロント･パネル右側に並んだ1～16ボタンでオン/オフを設定してドラム･パターンを作成､演奏することができます｡ステップ･シーケンサー機能については､p.81を参照してください。

ドラムトラックとステップ・シーケンサーは、それぞれが、プログラムとは別のドラム・プログラムで発音します。ドラムトラックおよびステップ･シーケンサーのパターンに合わせてプログラムを演奏することができます。

またアルペジエーターによるフレーズ､ドラムトラック､ステップ･シーケンサーのパターンをすべて同期させて､一緒に演奏することもできます。

# クイック・レイヤー / スプリット機能

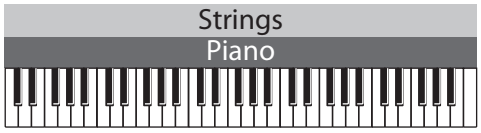
クイック・レイヤーは、2つの音色を重ねて演奏できる、レイヤー設定をセットアップする機能です。音量のバランスなども調整することができます。

クイック・スプリットは、鍵盤の左右で異なる音色で演奏できる、スプリット設定をセットアップする機能です。2つのプログラムを選択して音量やオクターブなどを調整することができます。

*Note:* 作成した音色はコンビネーションとして保存されます。

*Note:* この機能は2つのプログラムの音色を組み合わせによるレイヤー、スプリット設定が行えます。コンビネーション・モードでは、最大16プログラムを使用して、レイヤー、スプリットを複雑に組み合わせることができますので、ここで作成した音色を元に詳細なエディットを加えることもできます。

**クイック・レイヤー**




**クイック・スプリット**

▲ スプリット・ポイント

### LAYERボタン、SPLITボタン

クイック・レイヤー/スプリット機能は、フロント・パネルのLAYERボタン、SPLITボタンを押すことで設定することができます。

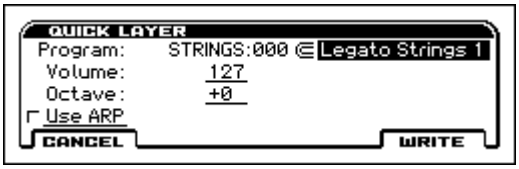
*Note:* プログラム・モードを選択しているときに有効です。コンビネーション・モードでは無効です。

*Note:* フェイバリット選択時は無効です。

## クイック・レイヤー

レイヤーを使用した代表的な例としては、ピアノやエレピにストリングスを重ねたサウンドがあります。ここではこのサウンドの設定例を説明します。

1. PROGボタンを押して、プログラム・モードを選びます。
2. レイヤーの一方のサウンドとなるプログラム（ピアノ）を選びます。
   CATEGORYダイヤルを回してPIANOを選び、SELECTダイヤルを回して使用するピアノ・プログラムを選びます。
   OK (MENU)ボタンまたはENTERボタンを押します。（→p.23「プログラムの選択」参照）
3. LAYERボタンを押します。（ボタン点滅）
   QUICK LAYERダイアログが表示されます。鍵盤を弾くとレイヤー・サウンドが鳴ります。




4. 手順2で選んだプログラムに重ねる、もう一方のプログラム（ストリングス）を選び、その音量、音の高さを等を設定します。
   - Program:
     プログラムを選びます。CATEGORYダイヤル、SELECTダイヤルを使用した場合はMENUボタンを押して、リストを閉じてください。
     （初期設定：カテゴリーSTRINGS、インデックス・ナンバー000）
   - Volume:
     上記Programで選んだプログラムの音量（0～127）を調節します。（初期設定127）
   - Octave:
     上記Programで選んだプログラムの音の高さを1オクターブ単位（-2, -1, 0, +1, +2）で設定します。（初期設定0）
   - Use ARP:
     上記Programで選んだプログラムのアルペジエーター設定をコピーします。（初期設定 チェック・オフ）

     *Note:* 1つめのプログラム（ピアノ）の設定は変更することができません。

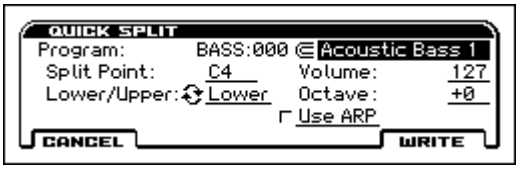
     *Note:* 次回このダイアログを開いたときは、最後に設定した値が初期設定として選ばれます。
5. 完成したら、WRITE (MENU）ボタンを押します。
   保存のダイアログが表示されます。

6. コンビネーション・ネーム、カテゴリー、保存先を設定します。
   - コンビネーション・ネーム:
     名前を変更するときは、コンビネーション・ネームを選び、ENTERボタンを押します。テキスト・ウィンドウで名前を入力します。（→p.105参照）
     初期設定では、2つのプログラム名をそれぞれ11文字以内で繋げて表示します。2つのプログラム間をクイック・レイヤーは「+」で、クイック・スプリットは「\」で区切ります。
   - Category:
     コンビネーション・カテゴリーを設定します。初期設定では1つ目のプログラムのカテゴリーが設定されます。
   - WRITE To:
     保存先を指定します。コンビネーションのU (USER)バンクのみが選択できます。初期設定ではU000を起点に順方向で選ばれます。
7. OK (MENU)ボタンを押して、保存を実行します。
   COMBIボタンが点灯して、コンビネーション・モードの保存した先のコンビネーションが選ばれます。
   保存を中止するときは、CANCEL (FUNCTION)ボタンを押します。ダイアログが閉じて、終了します。手順2のプログラムが選ばれた状態に戻ります。
   点滅しているLAYERボタンを押しても同様にダイアログが閉じて、終了します。再度 LAYERボタンを押すと、手順4の設定を再現します。

# クイック・スプリット

スプリットを使用した代表的な例としては、右手（高音域）側にピアノやエレピ、左手（低音域）側にベース音色を組み合わせたサウンドがあります。ここではこのサウンドの設定例を説明します。

1. プログラム・モードで、ピアノのプログラムを選びます。
   「クイック・レイヤー」(→p.25)手順1～2を参照してください。
   *Note:* 高音域側の音色を先に選択すると、あとの操作がスムーズです。
2. SPLITボタンを押します。（ボタン点滅）
   QUICK SPLITダイアログが表示されます。鍵盤を弾くとスプリット・サウンドが鳴ります。




3. 手順2で選んだプログラムとスプリットさせる、もう一方のプログラム（ベース）を選び、その音量、音の高さやスプリット・ポイント等を設定します。

- Program:
  プログラムを選びます。CATEGORYダイヤル、SELECTダイヤルを使用した場合はMENUボタンを押して、リストを閉じてください。
  （初期設定：カテゴリー BASS、インデックス・ナンバー 000）
- Split Point:
  2つのプログラムが切り替わる位置を設定します。鍵盤を弾くと低音域側でベース、C4を含む高音域側でピアノの音が鳴ります。(初期設定C4)
  *Note:* 鍵盤で入力することができます。このパラメーターを選び、ENTERボタンを押して、値の横に▲▼マークを表示します。鍵盤を押してノート・ナンバー入力します。再度ENTERボタンを押して確定します。
- Lower/Upper:
  このパラメーターを選び、ENTERボタンを押すと2つの音色の配置が入れ替わります。(初期設定Lower)
- Volume:
- Octave:
- Use ARP:
  「クイック・レイヤー」(→p.25) の手順4を参照してください。
  *Note:* 1つめのプログラムの設定は変更することができません。
  *Note:* 次回このダイアログを開いたときは、最後に設定した値が初期設定として選ばれます。

4. 完成したら、WRITE (MENU）ボタンを押して、ダイアログを開き、各設定を行い保存を実行してください。
   「クイック・レイヤー」（→p.25）の手順6、7を参照してください。

# クイック・レイヤー / スプリットによるコンビネーションの設定

クイック・レイヤーおよびクイック・スプリットを実行すると、エフェクトやドラム・トラック、ステップ・シーケンサーが、以下のようにコンビネーションに設定されます。

### LAYER、SPLITボタンを押す前に選択したプログラム

プログラム: T01にコピー

ドラム・トラック: T10にコピー

ステップ・シーケンサー : T16にコピー

アルペジエーター : Arp Aにコピー

IFX1, IFX2, IFX5: IFX1, IFX2, IFX5にコピー

ただし、エフェクトの種類やルーティング設定によっては、コピーされないエフェクトもあります。

MFX1, MFX2: MFX1, MFX2にコピー

### レイヤー/スプリットで後から選択したプログラム

プログラム: T02にコピー

ドラム・トラック: コピーされない

ステップ・シーケンサー : コピーされない

アルペジエーター : Use ARPチェック時、Arp Bにコピー

IFX1, IFX2: IFX3, IFX4にコピー

ただし、エフェクトの種類やルーティング設定によっては、コピーされないエフェクトもあります。

MFX1, MFX2: コピーされない

# プログラムの簡易エディット

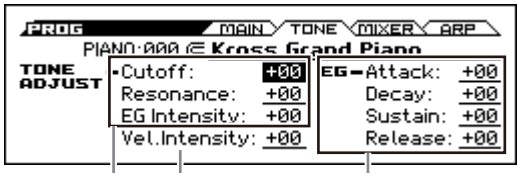
## トーン・アジャスト、EG アジャスト機能による音作り

必要なサウンドを作りたいとき、イメージに近いプリロード・プログラムを探し、そのプログラムを元に設定していくのが手早いエディット方法です。

PROG> TONEページでは、音色を変化させる代表的なパラメーターであるカットオフ、レゾナンス、またアタック・タイムやリリース・タイムなどを調節することができます。

1. PROG> TONEページを開きます。

   PROGボタンを押して、プログラム・モードのPROG MAINページを表示します。(表示されていないときは、EXITボタンを数回押してください)
2. 音を変化させるパラメーターをカーソル・ボタン ◀▶▲▼ を押して選びます。
3. バリュー・ダイヤル等で値を変更します。




Tone Adjust (Filter): 音の明るさ

Tone Adjust (Amp): 打鍵速度による音量の変化

EG Adjust: 音量や明るさの時間的な変化

### トーン・アジャストのコントロール

*Note:* +00のときプログラム・パラメーターでの設定値になります。

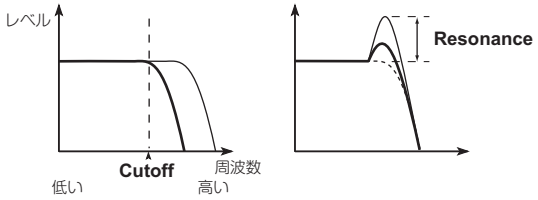
#### Cutoff

フィルターのカットオフ周波数を調節します。カットオフを調節すると、音色の明るさが変化します。

#### Resonance

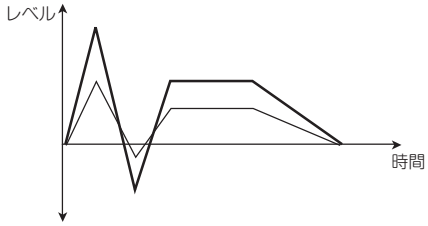
フィルターのレゾナンス・レベルを調節します。レゾナンス・レベルが増減して、音色に独特のクセがつきます。

Low Pass Filterの場合




#### EG Intensity

フィルターEGインテンシティ（フィルターEGのかかり具合）を調節します。通常－値が大きくなるほどフィルター EGの効果が浅くなり、＋値が大きくなるほど深くなります。フィルター EGは、フィルターのカットオフ周波数を基準に動作しますので、Cut-offとEG Intensityの両方の操作によってフィルターによる音色変化をコントロールします。




#### Vel. Intensity

アンプ・レベルに対するベロシティ・インテンシティを調整します。

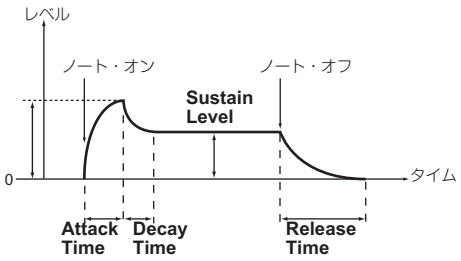
-99のとき、ベロシティによる変化は完全になくなります。+99のとき、オリジナルのプログラムと同じ方向（プラスまたはマイナス）で変調が最大になります。

### EGアジャストのコントロール

*Note:* +00のときプログラム・パラメーターでの設定値になります。

#### Attack

フィルターとアンプのEGアタック・タイムを同時に調節します。ノート・オンからアタック・レベルに達するまでの時間を設定します。－値が大きくなるほどアタック・タイムが短くなり、＋値が大きくなるほど長くなります。




#### Decay

フィルターとアンプのEGディケイ/スロープ・タイムを同時に調節します。アタック・レベルからサステイン・レベルに達するまでの時間を設定します。－値が大きくなるほどディケイ・タイムが短くなり、＋値が大きくなるほど長くなります。

#### Sustain

フィルターとアンプのEGディケイ・タイムの後のサステイン・レベルを同時に調節します。ディケイ・タイムからノート・オフまでのレベル（量）を設定します。－値が大きくなるほどサステイン・レベルが低くなり、＋値が大きくなるほど高くなります。

#### Release

フィルターとアンプのEGリリース・タイムを同時に調節します。ノート・オフから音が消えるまでの時間を設定します。通常マイナスに設定するとリリース・タイムが短くなり、プラスに設定すると長くなります。

### エディットした内容を保存する

内部的には、1つのコントローラーはいくつかのパラメーターを変化させます。プログラムを保存すると、コントローラーの数値を保存するのではなく、エディットされた個々のパラメーターが保存されます。

プログラムの書き込みが終了すると、以前のエディットされた値が“新しい”基準値となるので、値が+00のときに保存された音色が再現されることに注意してください。

## 音量バランスを調整する

プログラムのサウンドは、おもに鍵盤演奏で発音する最大2つの「オシレーター」と、リズム・セクションを自動演奏する1基の「ドラムトラック」と1基の「ステップ・シーケンサー」で構成されています。

これらのそれぞれの音量を、PROG> MIXERページで調整することができます。

*Note:* 個別に消音する「ミュート機能」や、指定した音以外を全て消音する「ソロ機能」があります。

**1.** PROG> MIXERページを選びます。

**2.** カーソル・ボタン◀▶▲▼で、オシレーター 1、2、ドラムトラック、およびステップ・シーケンサーのVolを選び、音量を調整します。

*Note:* シングル・オシレーターのプログラムでは、オシレーター 2はコントロールできません。

*Note:* ファンクションHold Balanceをチェックした場合、いずれかのボリュームの値を変えると、その他のボリュームも同時に変わります。このとき全体のボリューム・バランスを保ちながら変化します。全体の音量を調節するときに便利です。

### ミュート

- オシレーター 1、2、ドラムトラック、およびステップ・シーケンサーのPlay/Muteを選び、ENTERボタンを押して切り替えます。

### ソロ

- ファンクションSolo Settingを選び、OK (MENU)ボタンを押すと、ダイアログが表示されます。

  カーソル・ボタン ◀▶▲▼ でソロにするアイテムを選び、ENTERボタンを押すたびに、ソロ・オン/オフが切り替わります。

  CLEAR (PAGE-)ボタンを押すと、すべてがソロ・オフになります。

  Exclusive Modeをオンにすると、1つだけがソロになります。

  PROG> MIXERページに戻るには、DONE (MENU)ボタンを押します。

## エディット前のサウンドと比較する

### コンペア

コンペア機能は、エディットしているプログラムのサウンドを、エディット前の(保存されている)サウンドと比較するときに使用します。(→p.12「コンペア/アンドゥ機能」参照)

## エディットしたプログラムを保存する

プログラムをエディットしたら必要に応じて保存してください。保存しないままプログラムを選び直したり、電源をオフにするとエディットした内容は消えてしまいます。

詳細はp.103「プログラム、コンビネーションのライト」を参照してください。

また、SDカード(市販)に、プログラムをPCGファイルで保存(セーブ)して管理をすることができます。(→p.106「SDカードへのセーブ」参照)

# プログラムを詳細にエディットする

プリロード・プログラムをエディットする、あるいは初期化されたプログラムをエディットすることによって、自分だけのオリジナル・サウンドを作ることができます。
(→p.28「エディットしたプログラムを保存する」参照)

## エディットをはじめる前に

### 音の3要素「音高」「音色」「音量」

音は、「音高」「音色」「音量」という3つの基本的な要素からなります。

KROSSでは、これらの要素をコントロールするために、「ピッチ」「フィルター」「アンプ(アンプリファイア)」という各セクションを持ちます。

音高を変えるには「ピッチ」を、音色を変えるには「フィルター」を、音量を変えるには「アンプ」をそれぞれ設定します。

「ピッチ」はP-PITCH、P-PITCH EGページで、「フィルター」はP-FILTER、P-FILTER EGページと、「アンプ」はP-AMP、P-AMP EGページで設定します。

### EG、LFO、AMS、コントローラー

その他にも、音は、時間の経過、音域、演奏表現などによって、さまざまに変化します。

それらをコントロールするのが、EG、LFO、AMSといったモジュレーターや、モジュレーション・ホイールなどのコントローラーです。これらのモジュレーターやコントローラーで基本的なプログラムのサウンドに変化を与えることができます。

図「プログラムの構成」をご覧ください。OSC(オシレーター)/Pitch→Filter→Ampという信号の流れと、が確認できます。それにEGやLFOなどの関わり方が確認できます。

プログラムは、図に示すように、OSC(オシレーター)1/2、エフェクト、アルペジエーター等で構成されています。

### OSC(オシレーター) 1/2

OSC(オシレーター)は、基本となる波形を発生します。KROSSの場合、オシレーターはマルチサンプルやドラムキット(ドラムサンプル)という複数のサンプリングされた音で構成されています。

KROSSにはOSC 1とOSC 2があり、これらを組み合わせることによって、より複雑なプログラムを作ることができます。

OSCは、ピッチ、フィルター、アンプ、EG、LFO等によるコントロールによって、音が多様に変化していきます。

Pitch EGはOSC1とOSC2で共用です。

### エフェクト

KROSSには、5系統のインサート・エフェクト、2系統のマスター・エフェクトがあります。

OSC 1/2の出力をそれらのエフェクトに送り、それぞれのエフェクトに好みの効果を割り当ててパラメーターを調節することで、うねりや歪み、残響といったさまざまな効果をかけることができます。

### アルペジエーター

プログラムは1つのアルペジエーターを使用することができます。アルペジオ・パターンの選択、展開する音域や、アルペジエーターが動作するノート(鍵盤)の範囲や、ベロシティの範囲を設定します。

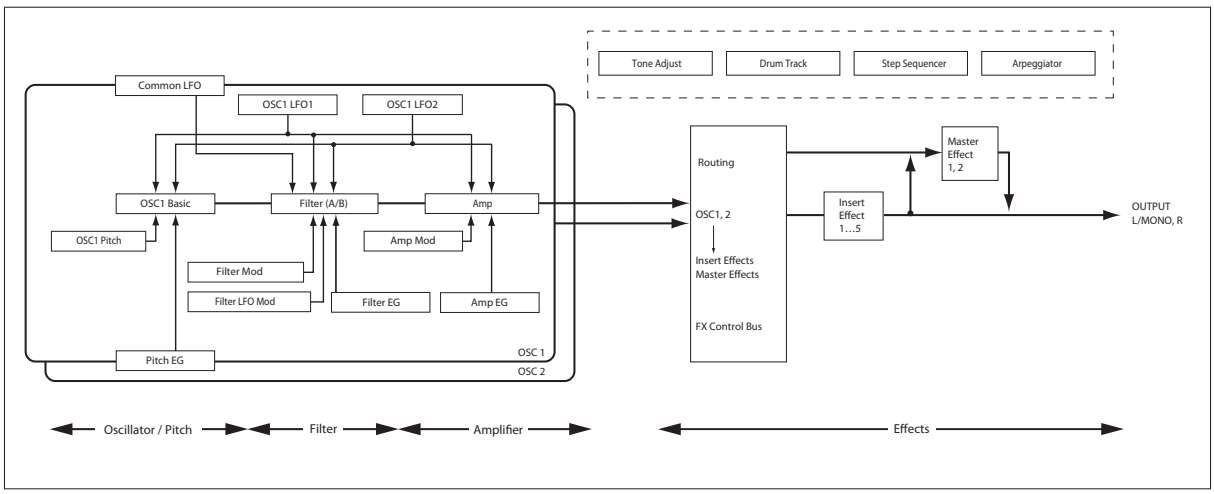
### ドラム・トラック、ステップ・シーケンサー

アルペジエーターがメインのプログラムを発音させるのに対して、ドラム・トラックとステップ・シーケンサーは、それぞれでドラムス・プログラムが別途用意されています。

ドラム・トラックはドラムス・プログラムとパターンの選択や、トリガー方法などを設定します。

ステップ・シーケンサーはドラムス・プログラムの使用するインストを選び、1〜16ボタンでパターンを設定します。

**プログラムの構成**



# エディット・ページの概要

詳細なエディットを行うには、ディスプレイにエディット・ページを表示して操作します。

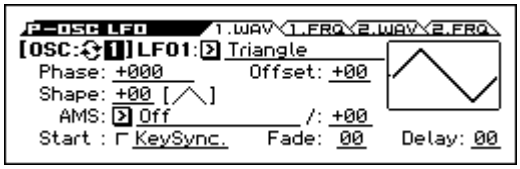
前項「プログラムの簡易エディット」(→p.27)では簡易的にエディットするためにPROG> TONEページを使用しましたが、より細かいエディットにはP-BASICページ以降のエディット・ページが適しています。

| ページ | タブ | おもな内容 |
|---|---|---|
| PROG | MAIN | プログラムの選択と演奏 |
| | TONE | 音色の簡易エディット |
| | MIXER | OSC1, 2, DRUM TRACK, STEP SEQの音量調節とミュート設定 |
| | ARP | アルペジエーターの簡易エディット |
| P–INPUT/CTRL | AUDIO IN | 外部オーディオ入力設定 |
| | CONTROLLERS | SW1, 2の機能設定と、テンポの設定 |
| P–BASIC | VOICE | オシレーター・モードなどの基本設定 |
| | NOTE-ON | キー・ゾーンやノート・オン後のタイミングなど発音に関する設定。 |
| | SCALE | スケール設定 |
| P–OSC | MS1...MS4 | マルチサンプル、ドラムキット設定 |
| | VEL | オシレーターのベロシティ・ゾーン設定 |
| P–PITCH | BASIC | オシレーター1、2のピッチ設定 |
| | MOD | ピッチのモジュレーション設定 |
| | PORTA | ポルタメント設定 |
| P–PITCH EG | ENVELOPE | ピッチEG設定 |
| | L-MOD | ピッチEGのレベルへのモジュレーション設定 |
| | T-MOD | ピッチEGのタイムへのモジュレーション設定 |
| P–FILTER | BASIC | オシレーター1、2のフィルター設定 |
| | MOD | フィルターのモジュレーション設定 |
| | EG-I | フィルターのEGインテンシティ設定 |
| | LFO-I | フィルターのLFOインテンシティ設定 |
| | KTRK | フィルターのキーボード・トラック設定 |
| P–FILTER EG | ENVELOPE | オシレーター1、2のフィルターEG設定 |
| | L-MOD | フィルターEGレベルのモジュレーション設定 |
| | T-MOD | フィルターEGタイムのモジュレーション設定 |
| P-AMP | BASIC | オシレーター1、2のアンプ(音量)、パン設定 |
| | MOD | アンプ・モジュレーション設定 |
| | KEYTRK | アンプのキーボード・トラック設定 |
| P–AMP EG | ENVELOPE | オシレーター1、2のアンプEG設定 |
| | L-MOD | アンプEGレベルのモジュレーション設定 |
| | T-MOD | アンプEGタイムのモジュレーション設定 |
| P–OSC LFO | 1. WAV | オシレーター1、2のLFO1の波形設定 |
| | 1. FRQ | LFO1の周波数、モジュレーション設定 |
| | 2. WAV | オシレーター1、2のLFO2の波形設定 |
| | 2. FRQ | LFO2の周波数、モジュレーション設定 |
| P–CMN LFO/KT | LFO.W | コモンLFOの波形設定 |
| | LFO.F | コモンLFOの周波数、モジュレーション設定 |
| | KT.1 | コモン・キーボード・トラック1設定 |
| | KT.2 | コモン・キーボード・トラック2設定 |
| P-AMS MIXER | 1 | オシレーター1、2のAMSミキサー1の設定 |
| | 2 | オシレーター1、2のAMSミキサー2の設定 |
| P-ARP | SETUP | アルペジエーターの設定 |
| | SCAN ZONE | アルペジエーターが開始する範囲設定 |
| P-DRUM TRACK | PATTERN | ドラムトラックのパターン選択と、開始する範囲設定 |
| | PROGRAM | ドラムトラックのプログラム選択 |
| P-STEP SEQ | BASIC | ステップ・シーケンサーのプログラム選択と、長さ設定 |
| | EDIT | ステップのオン/オフ入力 |
| | INST | インストゥルメント設定 |
| | MOD | ステップ・シーケンサーのアクセントやスウィング感などの効果設定 |
| | MIX | ドラムス・プログラムの選択 |
| P-FX ROUTING | BUS | オシレーター1、2のインサート・エフェクトへのバス設定 |
| | SEND | オシレーター1、2のマスター・エフェクトへのセンド量設定 |
| | IFX | インサート・エフェクト・タイプの選択とチェーン設定 |
| | MIXER | インサート・エフェクト通過後のルーティング設定→p.63 |
| P-IFX | IFX1 | インサートエフェクト1～5の設定 |
| | IFX2 | |
| | IFX3 | |
| | IFX4 | |
| | IFX5 | |
| P-MFX | SETUP | マスター・エフェクトのタイプ選択とチェーン設定 |
| | MFX1 | マスター・エフェクト1、2の設定 |
| | MFX2 | |

各モードとページへのアクセス方法の詳細については、「基本的な操作方法」(→p.11)を参照してください。

## オシレーター1と2の表示を切り替えるには

オシレーター1またはオシレーター2をのピッチやフィルター、アンプなどを設定するときは、左上のOSCをカーソルで選び、ENTERボタンまたはVALUEダイヤルでエディットするオシレーターを選びます。



# オシレーターの基本設定

プログラムのタイプや基本となる波形（マルチサンプル、ドラムキット）の選択、複数音/単音（ポリ/モノ）で鳴るかなどを設定します。

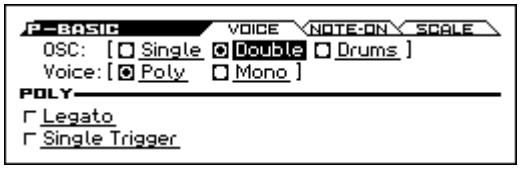
## プログラム・タイプの設定（シングル、ダブル、ドラムキット）

プログラム・タイプを設定します。

プログラム・タイプは、大別すると「マルチサンプルを使用したもの」と「ドラムキットを使用したもの」になります（→p.31「マルチサンプルとドラムキット」参照）。

これをPROG> VOICEページOSC (Oscillator Mode)で、オシレーターをどちらのタイプにするかを設定します。

- マルチサンプル：Single、Double
- ドラムキット：Drums




Single（シングル・プログラム）は1つのオシレーターを、Double（ダブル・プログラム）は2つのオシレーターを使用します。

Drums（ドラムス・プログラム）はシングル・プログラムに似ていますが、マルチサンプルの代わりにドラムキット（Globalモードで作成）を使用します。

### 同時発音数

同時発音数は、和音などで同時に鳴らすことができるノート数です。プログラム・タイプによって発音数が異なります。

| プログラム・タイプ | 同時発音数 |
|---|---|
| シングル | 80 |
| ダブル | 40 |
| ドラムス | 80 |

*Note:*

- ダブルのプログラムはシングル・プログラムの 2 倍のボイスを使用します。
- ステレオ・マルチサンプルはモノ・マルチサンプルの 2 倍のボイスを使用します。
- ベロシティ・スイッチのクロスフェード発音時は、マルチサンプルで通常の2倍のボイスを使用します。

## ポリフォニック/モノフォニックでの発音

ポリフォニック（Poly）、モノフォニック（Mono）のどちらで発音するかをPROG> VOICEページのVoiceで設定します。

Polyにすると和音を演奏できます。Monoにすると複数の鍵盤を同時に押さえても1音のみが発音します。通常、Polyにしますが、アナログ・シンセサイザーのベースやシンセ・リード系の音色で演奏するときは、Monoにすると効果的です。

Poly、Monoを切り替えて演奏し、その効果を確認してください。

## マルチサンプルを配置する

### マルチサンプルとは？

マルチサンプルは、ピアノ、ベース、ギター、ストリングス、オルガン、アナログ・シンセサイザーなどの楽器音や、その他の自然音や人工音などを録音したものです。

また、オシレーターごとに、最大4つのマルチサンプルを配置でき、ベロシティの強さで発音するマルチサンプルを切り替えることができます。

### マルチサンプルとドラムキット

マルチサンプルとドラムキットは、サンプルを次のように配置している点が異なります。

- マルチサンプルは、複数または 1 つのサンプルを鍵盤上に割り当てたものです。シンプルなギターのマルチサンプルを例にとると、各弦ごとに1つずつサンプルを配置し、合計6つのサンプルで構成します。
- ドラムキットは、その名の通り、複数のドラム・インストゥルメントのサンプルをドラムのセットのように配置したものです。

### ベロシティ・スイッチ、クロスフェードとレイヤー

各オシレーターは、4段階のベロシティ・ゾーンが用意されてます。打鍵の強さ（速さ）によるベロシティに応じて、マルチサンプルやドラムサンプルの発音を切り替えることができます。

それぞれのゾーンが反応するスレッショルド（境界値）と、クロスフェード（隣接ゾーンとの重複度合い）を設定することで、打鍵の強さ（速さ）によって発音するマルチサンプルやドラムサンプルを切り替えたり、重ねたりすることができます。以下の設定が可能です。

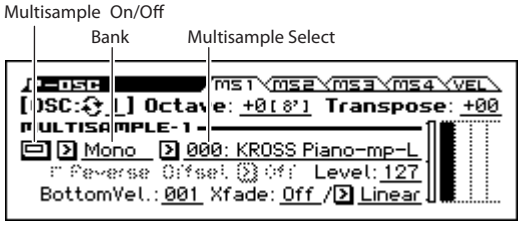
- スレッショルドでマルチサンプル（またはドラムサンプル）を完全に切り替えるベロシティ・スイッチ
- スレッショルド以上の指定範囲で滑らかにマルチサンプル（またはドラムサンプル）を切り替えるベロシティ・クロスフェード
- スレッショルド以上の指定範囲で 2 つのマルチサンプル（またはドラムサンプル）を重ねるベロシティ・レイヤー

*Note:* OSC (Oscillator Mode)が Drums のときは、ドラムキットにあらかじめ設定されたベロシティ・ゾーン設定が適用されるため、画面には表示されません。ドラム・キットのベロシティ・ゾーンはグローバル/メディア・モードのDRUM KITページで設定できます（→p.93参照）。

### マルチサンプルを選択する

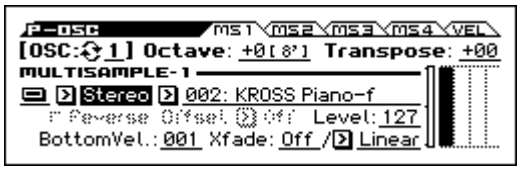
OSC1に2つのマルチサンプルを使用し、この2つのマルチサンプルの間に簡単なベロシティ・クロスフェードを作る例を説明します。

**1.** P-OSC> MS1ページを選び、マルチサンプル1のMultisample On/Offをオンに設定します。
ページを切り替え、マルチサンプル2のMultisample On/Offをオン、3と4をオフにします。



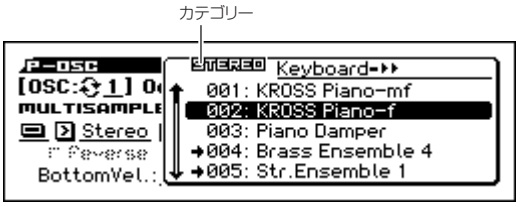
**2.** マルチサンプル 1 と 2 の Bank（マルチサンプル・バンク）を Stereoに設定します。

マルチサンプル・バンクは、Mono 、Stereoがあります。ステレオ・マルチサンプルは、モノ・マルチサンプルの2倍のボイスが使われますので注意してください。




**3.** マルチサンプルを選びます。

マルチサンプルは、ピアノ、ギター、ベルなどの、カテゴリーによって整理されています。Multisample Selectパラメーターを選びENTERボタンを押すとリストが表示されます。カーソル・ボタン◀、▶でカテゴリーを切り替えて、カーソル・ボタン▲、▼でマルチサンプルを選び、ENTERボタンを押して確定します。

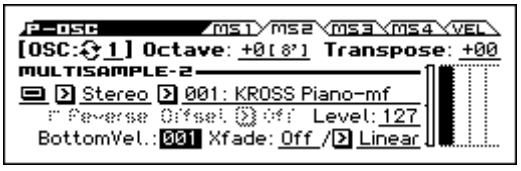



**4.** 同じようにP-OSC> MS2ページでマルチサンプル2を設定します。ただしマルチサンプル1と異なるマルチサンプルを選んでください。

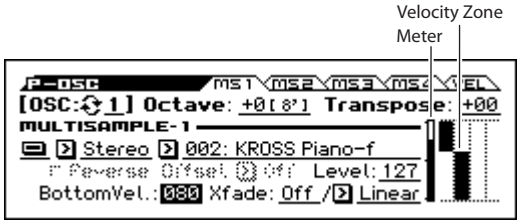
これでマルチサンプル1と2にマルチサンプルが割り当てられました。

**5.** ベロシティ・レンジとクロスフェードを設定します。

マルチサンプル2のBottom Vel.を001に、XfadeをOffに設定します。




**6.** P-OSC> MS1ページでマルチサンプル1のベロシティ・レンジ(Bottom Vel.)を80に設定します。




これで、ベロシティが79、またはそれより弱く演奏したときはマルチサンプル2が 発音します。ベロシティが80、またはそれ以上で強く演奏したときはマルチサンプル1が発音します。

Velocity Zone(ベロシティ・ゾーン)グラフィックで、オシレーターの4つのマルチサンプルと各オシレーターのベロシティ・ゾーンを確認することができます。

左側のメーターはノート・オン時のベロシティ値を表示します。ベロシティによって発音するマルチサンプルとオシレーターを確認することができます。

**7.** マルチサンプル1のXfadeを20に、そのCurveをLinearに設定します。

設定状態を視覚的に確認することができます。

2つのマルチサンプルは、80から100にかけてマルチサンプル2がフェード・アウトして、マルチサンプル1がフェード・インします。急激な切り替えではなく、なだらかな変化が得られます。

**8.** 必要に応じて、P-OSC> MS1ページ、MS2ページで、2つのマルチサンプルのLevelを調整します。

## ドラムキットを使う

### ドラムキットとは？

ドラムキットは、バスドラムやスネア、シンバルといったドラムセットや、その他さまざまなパーカッション等のドラムサンプルを各キーに割り当てたものです。

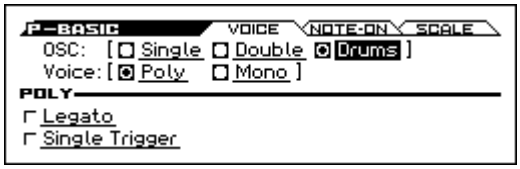
ドラムキットは、Globalモードで作成またはエディットします。鍵盤上の各ノートに最大 4 つのドラム・サンプルを割り当て、BottomVel.、Xfade、Curveで切り替わり方を設定します。そしてプログラム・モードで、フィルターやアンプの設定を行い、エフェクトやオーディオ出力端子へのルーティングを指定します。(→p.93参照)

プログラムでドラムキットを使用するには、OSC (Oscillator Mode)をDrumsに設定し、48個のプリロード/ユーザー・ドラムキット、または9個のGM2準拠ドラムキットから選択します。

### ドラムキットを選択する

**1.** P-BASIC> VOICEページを選びます。

**2.** OSC (Oscillator Mode)をDrumsに設定します。




**3.** P-OSC> DKitページでドラムキットを選びます。

**4.** オシレーターの基本となるピッチを設定します。ドラムキットのOctaveは+0 [8']に設定してください。

# 時間的に変化する効果を設定する (LFO と EG)

## LFO を設定する

LFO (Low Frequency Oscillator)は、低周波のオシレーターで、その周期的な変化で、さまざまな要素にモジュレーションをかけることができます。

プログラムにはオシレーターごとに2つのLFO(LFO1、LFO2)があります。また、2つのオシレーターで共通で使用する1つのCommon LFOがあります。LFO1とLFO2は各オシレーターのボイス(発音)ごとに用意され、独立した変化をさせることができます。Common LFOはプログラムのすべてのボイスで共有します。これはすべてのボイスで同一のLFOによる効果を得たいときに役に立ちます。

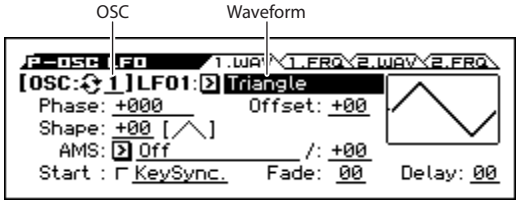
このLFOを使用して、以下のような多くのプログラム・パラメーターを変化させることができます。

- ピッチ（ビブラート）
- フィルター（ワウ・エフェクト）
- ボリューム（オート・トレモロ）
- パン（オート・パン）

LFOは上記の以外にも、多くのパラメーターを変化させることができます。

### 基本的なLFO設定

1. P-OSC LFO> 1. WAVページを表示します。




2. 設定するオシレーター (OSC)を選びます。(→p.30参照)
3. Waveformを選びます。

   異なる波形を順番に選び、ディスプレイに表示されるその形状を確認します。

   数多くの波形があり、それぞれに適した使い方があります。

   TriangleとSineは、ビブラート、トレモロ、パン、フィルター・ワウ・エフェクト用の典型的なLFOシェープです。

   Squareはゲート・フィルターや音量変化用に適し、ピッチを変化させるとサイレン音のような効果になります。

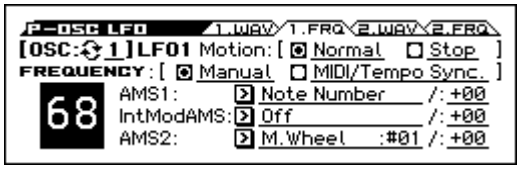
   Guitarは、ギターのビブラート用として設計されたもので、基本値から上方向にだけ変化します。

   SawとExp. (Exponential) Saw Downは、リズミカルなフィルターや音量変化用に適しています。

   Random 1(S/H)は、レゾナント・フィルターの変化に適した、典型的なサンプル・ホールドの効果を作ります。
4. 各波形を確認した後は、Triangleを選んでください。
5. Shapeを選び、VALUEダイヤルを操作して–99から+99まで設定を変えます。

   波形が変化し、–99では下の部分が強調され、+99では上の部分が強調されることを確認してください。
6. Phase を選び、VALUE ダイヤルを操作して、その可変範囲を動かします。

   波形が左右に移動することを確認してください。これで他のLFOとの位相をずらすことによって、面白い効果を作ることができます。
7. Fade と Delay の設定で、ノート・オン直後にどのように LFO がかかるかをコントロールします。
8. P-OSC LFO> 1. FRQページを表示します。
9. FREQUENCYでLFOのスピードを設定します。



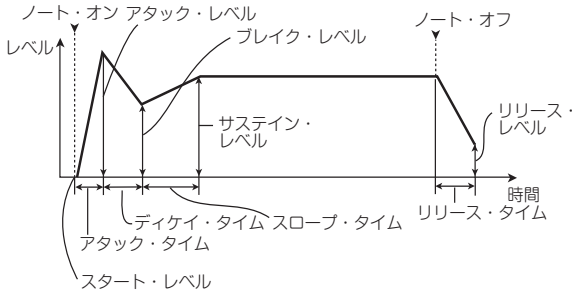

LFOについての詳細は、PG p.39を参照してください。

これらのパラメーターはLFO自体の動きをコントロールします。LFOで実際のサウンドに効果をかけるには、Filter、Pitch、Ampページの LFO専用のルーティングを使用したり、LFOを多くのパラメーターのAMSソースとして使用します。

## EGを設定する

EG (Envelope Generator)は、指定した時間をかけて設定レベルへ移行させ、また別に指定した時間をかけて別のレベルへ移行させることによって、モジュレーション信号を作ります。

プログラムには、ピッチ、フィルター、アンプ用に3つのEGがあります。これらはそれぞれ音高、音色、それと音量を時間的に変化させます。これらはAMSを使用して他の多くのプログラム・パラメーターを変化させるために使用することができます。




*Note:* EGで操作できるパラメーター項目や値の範囲は、それぞれのセクションに用意されたEGによって異なります。

# 多彩なモジュレーションを設定する（AMS と AMS ミキサー）

## AMSを設定する

AMS（Alternate Modulation Source）は、コントローラー、EG、LFO等をソースとして使用し、プログラム・パラメーターに対してモジュレーションをかけます。1つのコントローラーで複数のパラメーターへ同時にモジュレーションをかけたり、LFOの周波数にEGでモジュレーションをかけて、そのLFOでフィルターにモジュレーションをかけたり、といった自由度の高いモジュレーションが可能です。

AMS（Alternate Modulation Source）として、以下のソースを割り当てることができます。

- モジュレーション・ホイール、ピッチ・ベンド・ホイール、SW 1/2のようなKROSS本体のコントローラー
- 受信したMIDIコントロール
- Filter EG、Pitch EG、Amp EG、LFO、またはAMS Mixerのようなモジュレーター

AMSと一緒に配置されるIntensityというパラメーターは、AMSがモジュレーションをコントロールする度合い（スピード、デプス、量など）を設定します。

ピッチ・ベンド・ホイールやモジュレーション・ホイールなどピッチを変化させるような、いくつかの使用頻度の高い組み合わせはAMSとは別に専用のパラメーターとして用意されています。

モジュレーションによっては、いくつかのAMSソースは使用できませんので注意してください。

オルタネート・モジュレーションとAMSについては、以下を参照してください。

- 「Alternate Modulation Source (AMS)」（→PG p.279）
- 「ビブラートをかける」（→p.35）
- 「Pitch EG（ピッチEG）」（→p.35）
- 「Filter EG（フィルター EG）」（→p.37）
- 「LFO Modulation（LFOモジュレーション）」（→p.37）
- 「AMS (Pan)」（→PG p.32）
- 「LFO1/2」（→p.38）

## AMSミキサーを設定する

AMSミキサーは、2つのAMSを1つに組み合わせたり、AMS信号を処理して別の形の信号ソースに作りかえたりします。

例えば、フィルターのレゾナンスをLFOで変化させながら、EGでも変化させたいとします。レゾナンスにはAMS入力が1つしかありませんが、AMS ミキサーを使用すればそれが可能になります。また、フィルターEGでLFO1の量をコントロールするというようなこともできます。その他にも、モジュレーション・ホイールでピッチEGの量をコントロールしたり、フット・スイッチを押している間に弾いた音だけに、ピッチ・ベンド・ホイールでベンドをかけたり、リアルタイム・コントローラーのレスポンスを変えたりするなど、多彩なコントロールが可能になります。

AMSミキサーの出力は、LFOやEGといった他のAMS信号と同様、各セクションのAMSリストに表示されます。AMSミキサーの出力信号を、さまざまなパラメーターのモジュレーションに使用できます。AMSミキサーの出力は、LFOやEGと同様、AMSのリストに表示されます。つまり、AMSミキサーの入力で設定したAMSも、AMSとして使用できるということになります。

例えば、LFO1をAMSミキサーへの入力として使うと、処理されたLFO信号を使って、あるAMSモジュレーションをコントロールし、オリジナルのLFOで別のAMSモジュレーションをコントロールできます。

また、AMSミキサー2の入力ソースとしてAMSミキサー1の出力を選択すると、2つのAMSミキサーを接続して使用することができます。

詳しくは、PG p.44「12: P–AMS MIXER」を参照してください。

## AMSを使用するためのヒント

オルタネート・モジュレーションを設定するときは、作り出したい効果を頭に思い浮かべ、どんなタイプのモジュレーションが必要なのか、オシレーター、フィルター、アンプのどのパラメーターをコントロールする必要があるかを考えてください。

次に、**AMS**を選択し、**Intensity**を設定します。このような順番にエディットをすると、簡単に希望する効果を得ることができます。このように論理的に作業していけば、希望する効果が得られます。

例えば、ギター・サウンドのプログラムで、モジュレーション・ホイールを動かしてフィードバックが起こるようにコントロールしたいときは、モジュレーション・ホイールでフィルター・フリケンシーとレゾナンスを変化させるように設定します。

## Controllers Setup

各プログラムでは、P-INPUT/CTRL> CONTROLLERSページで、SW1ボタン、SW2ボタンの機能が設定できます。

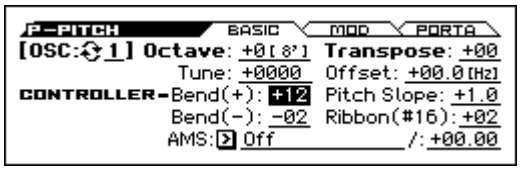
詳しくは、p.39「SW1, SW2の機能を設定する」を参照してください。

# ピッチをコントロールする

### ピッチ・ベンド

ピッチ・ベンドは、音高（ピッチ）を連続的に上下させることで、ギターでいうチョーキングのような効果のことをいいます。KROSSではピッチ・ベンド・ホイールを操作してリアルタイムでコントロールします。

ピッチ・ベンド・ホイールを手前または奥方向に回し切ったときの音程の変化量を、それぞれBend(+)とBend(-)に半音単位で設定します。例えば、Bend(+)に+12 を設定すると、ピッチ・ベンド・ホイールを奥側まで回し切ったときにピッチが1オクターブ上まで変化する設定になります。




*Note:* ピッチ・ベンド・ホイール以外のコントローラーやMIDIによってもコントロールすることができます。

MIDI Ribbon(#16)は、MIDIコントロール・チェンジ・メッセージ#16を受信したときに変わるピッチ・チェンジ（半音単位で）の量を指定します。+12の設定では、値が127でピッチが1オクターブ上がり、値が0で1オクターブ下がります。

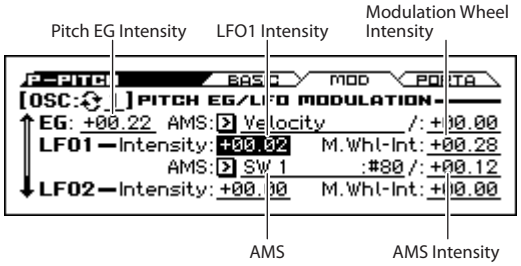
### ビブラートをかける

LFOを使用してビブラートを作ることができます。

LFO1とLFO2のIntensityは、選択されたLFOがピッチにかかる効果の深さを設定します。+12.00を設定すると、上下それぞれ1オクターブの範囲で音程が変化するビブラートになります。

M.Whl-Intは、ピッチ・ベンド・ホイールを奥方向に回したときにLFOが作るビブラートの量を設定します。

AMS Intensityは、LFOが選択されたAMSによって変化するビブラートの効果の深さを設定します。例えば、P-INPUT/CTRL> CONTROLLERSページのSW1をSW1 Mod. :#80に設定し、LFO1 AMSでSW1: #80を選択し、Intensityに適切な値が設定されていると、SW1をオンにしたとき、あるいはMIDIコントロール・チェンジCC#80を受信したときに、ビブラートがかかります。




### Pitch EG（ピッチEG）

Intensityの値が+12.00に設定されているとき、Pitch EGページで指定されるPitch EGで、最大±1オクターブの音程が変化します。

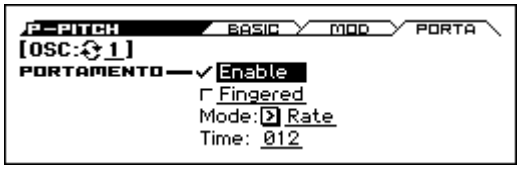
弦を強くはじいたときや、ブラスやボーカル・サウンドのアタック部分でピッチがほんの少し変わるピッチ変化を作るには、EGを使用してアタック部分にわずかなピッチ・チェンジを設定します。

### Portamento（ポルタメント）

ポルタメントとは、鍵盤でメロディなどを演奏するときに、異なる音程の鍵盤を弾いたときに、前の音高から次の音高になめらかに移行する効果です。

Timeは、ピッチが変化する時間をコントロールします。値が大きくなるに従って、ピッチ・チェンジが長い時間をかけて行われます。値が000のときはポルタメントがかかりません。

SW1またはSW2ボタンにPorta. SW : #65を割り当て、ポルタメントをオン/オフできます。

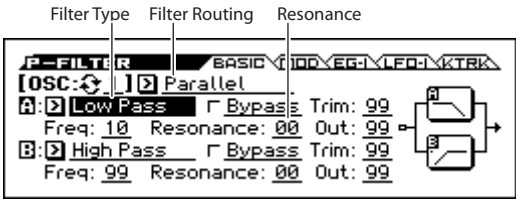


# フィルターを調整する

フィルターは、サウンドの特定の周波数帯域を強調したり減衰させたりします。

サウンドの音質は、フィルター設定に大きく影響されます。

ルーティング、タイプ、カットオフ周波数とレゾナンスを含むベーシックなフィルター設定はP-FILTER> BASICページで設定します。




## Filter Routing(フィルター・ルーティング)

各オシレーターには、2 つのフィルター、フィルターA とフィルターBがあります。1つまたは両方のフィルターを使うかをFilter Routingで設定します。両方使う場合はどのように2つを接続するかを設定します。

Single: フィルターAのみを1基の12 dB/octフィルター(2 pole)として使います。(バンド・パス、バンド・リジェクトは6 dB)。フィルターBのパラメーターは選べません。

Serial: フィルターAとフィルターBを使います。オシレーターは最初にフィルターAを通過し、フィルターAの出力からフィルターBに入ります。

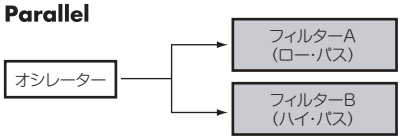
Parallel: フィルターAとフィルターBを使います。オシレーターは両フィルターとも同時に通過し、それぞれのフィルターからの出力が加算されます。

24 dB(4Pole): 両方のフィルターを統合した、1基の4pole 24 dB/octフィルターです(バンド・パスとバンド・リジェクトは12 dB)。Singleと比べて、カットオフ周波数を境に急激にカットします。レゾナンスは多少おだやかになります。ヴィンテージ・アナログ・シンセは、このタイプのフィルターをよく使用します。

**シリアル / パラレル接続**

**Serial**

**Parallel**




## Filter Type(フィルター・タイプ)

フィルター・タイプで、フィルターによって影響を受けるサウンドの部分を選びます。シリアル、パラレル・ルーティングでは、Filter AとFilter Bのタイプを個別に設定できます。

フィルター・タイプ(Filter Type)を選びます。フィルター・タイプによって得られる効果が異なります。

Low Pass: カットオフ周波数よりも高域部分をカットする、もっとも一般的なタイプのフィルターで、明るい音色を暗めにします。

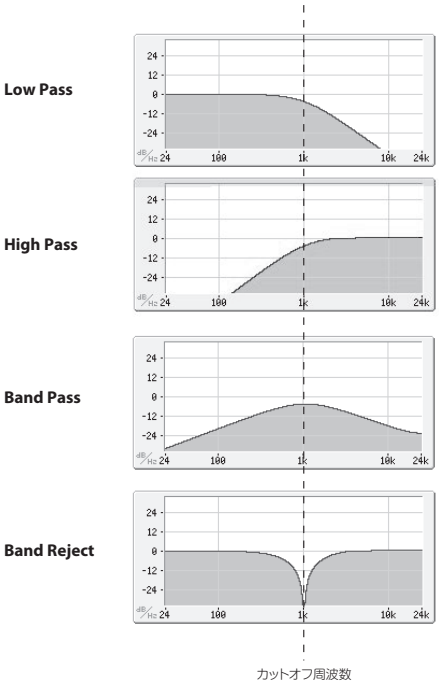
High Pass: カットオフ周波数よりも低域部分をカットするフィルターで、音が細くなります。

Band Pass: カットオフ周波数の周辺だけを残して、高域も低域もすべてカットします。このため、カットオフの設定とオシレーターのマルチサンプルによっては、大きく変化します。

レゾナンスが小さいとき、バンド・パス・フィルターで電話や古い蓄音機のようなサウンドを作ることができます。レゾナンスが大きいとき、帯域の狭い音色や鼻にかかったような音色になります。

Band Reject: このフィルターは真ん中がくぼんでいるので、ノッチ・フィルターとも呼ばれ、カットオフ周波数とその周囲だけをカットします。カットオフにLFOでモジュレーションをかけると、フェイザーのような効果が出ます。

**フィルターのタイプとカットオフ周波数**



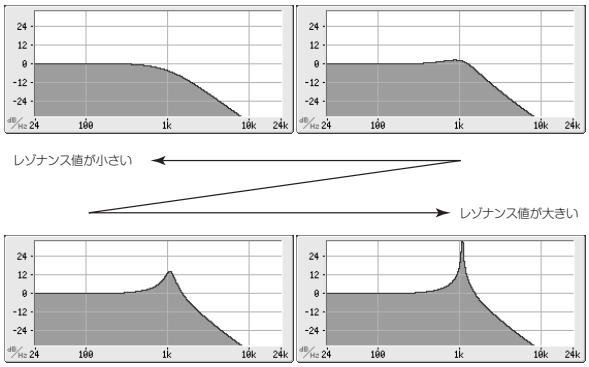
### Resonance（レゾナンス）

レゾナンスは、下図のように、カットオフ周波数付近の周波数を強調します。

これを0に設定すると強調はされず、カットオフ以降の周波数はなだらかに減衰します。

中程度の設定では、レゾナンスはフィルターのティンバーを変え、鼻にかかったようなサウンド、あるいはより過激なサウンドになります。非常に高い設定では、レゾナンスは個別の口笛のように聞こえます。

レゾナンスをキーボード・ピッチに従って変化させるには、「Key Follower」(→PG p.27)を参照してください。



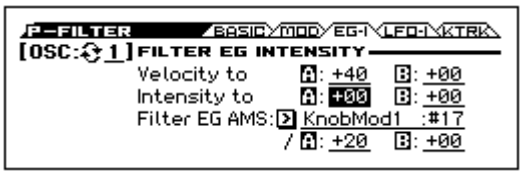

## フィルターにモジュレーションをかける

フィルターのカットオフ周波数に、Filter EG、LFO、キーボード・トラッキング、本機コントローラー、MIDIコントローラーを使用してモジュレーションをかけることができます。これはサウンドの音質に豊かな変化を与える方法です。

### Filter EG（フィルターEG）

フィルターのカットオフ周波数を時間的に変化させるにはP-FILTER> EG-I (Intensity)ページで設定します。Filter EG自体の調整は、P-FILTER EG> ENVELOPEページで設定してください。

Filter EGは、AMSを使用して、フィルター以外のプログラム・パラメーターへのモジュレーションにも使用できます。




Intensity to AとBの設定は、(他のモジュレーションがかかる前に、)フィルター・フリケンシーA、Bにそれぞれかかる EG モジュレーションの基本的な量をコントロールします。

Velocity to A（ベロシティA）とB（ベロシティB）の設定は、ベロシティによるEGモジュレーションのかかり具合を変化させます。

Filter EG AMSの設定は、フィルターA、BへのFilter EGのかかり具合を変化させるAMSモジュレーション・ソースを選択します。選択したAMSソースは、FIlterA、Bそれぞれに対して個別にインテンシティを設定できます。2 つのフィルターは、個別のインテンシティA、Bの設定で1つのAMSソースを共有します。

### LFO Modulation（LFOモジュレーション）

フィルターのカットオフ周波数を周期的に変化させるにはP-FILTER> LFO-I (Intensity)ページで設定します。LFO自体の調整は、P-OSC LFOの各ページで設定してください。フィルターはLFO1、LFO2、そしてCommon LFOで周期的な変化をさせることができます。LFOでのフィルターのモジュレーションは、ビンテージなオート・ワウの効果を作り出します。

P-FILTER> LFO-I (Intensity)ページで各LFOの以下のパラメーターを設定します。

Intensity to AとBはLFOが音質をどの程度変えるかを設定します。

AMSは、フィルターA、BにかかるLFOの量を変化させるモジュレーション・ソースを選択します。選択したAMSソースは、FIlter A、Bそれぞれに対して個別にLFOのインテンシティを設定できます。2 つのフィルターは、個別のインテンシティの設定で 1 つのAMSソースを共有します。例えば、AMSをSW1: CC#80に設定していると、SW1をオンにすることでオート・ワウ・エフェクトがかかります。(→p.35参照)

### Keyboard Track（キーボード・トラック）

ほとんどのアコースティック楽器は、ピッチが高くなるほど音色が明るくなります。このような効果をシンセサイザーで作るには、キーボード・トラックで高音域になるにしたがってローパス・フィルターのカットオフ周波数が高くなるように設定します。音程によらずに同じように、一定になるよう設定することもできます。

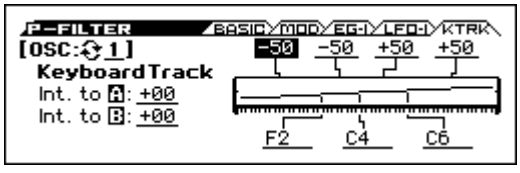
KROSSのキーボード・トラックは、最大4カ所でレートを変化させることができますので、複雑な効果を作ることができます。例えば、以下のような設定ができます。

- 低音域から高音域へ弾いていくと、中音域ではカットオフ周波数が急激に上がり、そして続く高音域のオクターブではゆっくりと上がるか、またはまったく上がらない設定。
- 低音域へいくほどカットオフ周波数が上がるように設定。
- 特定のキーで急激にカットオフ周波数が変化するように設定し、スプリット効果を得る。

#### Key & Ramp（キーとランプ）

音域によって、キーボード・トラックによる効果のかかる度合いをRamp(傾き)で設定します。3つの指定キーで合計4つのRampを設定します。

「キーボード・トラックの仕組み：KeyとRamp」(→PG p.26)

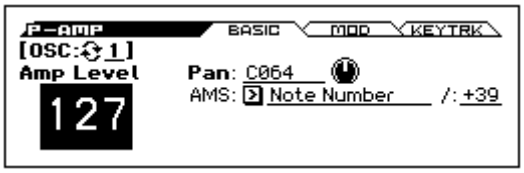


# アンプを調整する

Amp(アンプ)セクションは、音量やパンをコントロールします。

Amp EG、LFO1/2、キー・トラック、ベロシティ、および他のAMSソースを使って音量をコントロールします。

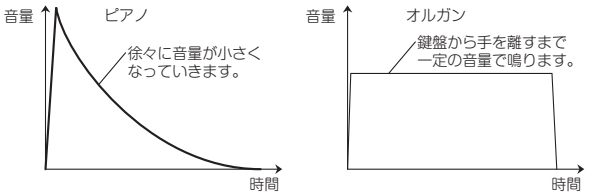
OSC1用とOSC2用のアンプがあります。




## アンプとは？

楽器などの音には、それぞれ特有な音量の形があります。

例えば、ピアノの音量は、鍵盤を押さえると同時に大きくなり、徐々に小さくなっていきます。オルガンの音量は、鍵盤を押さえてから離すまで一定です。また、バイオリンや管楽器などの音量は、奏法(弓を引く強弱、息を吹き込む量の多少)によって変わります。




## Pan

### Pan(パン)

音声信号がオシレーター、フィルター、アンプを通った後のパン(ステレオの定位)を設定します。

通常は、これをC064に設定します。**OSC** (Oscillator Mode)をDoubleにしてステレオ感を得たいときは、OSC1と2をそれぞれ左右にするために、OSC1とOSC2の**Pan**を、それぞれL001とR127に設定します。

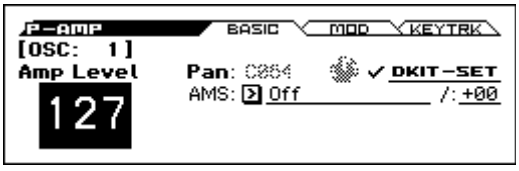
Random(ランダム)は、発音するたびにノートを弾くたびにパンの位置がランダムに変わり、面白い効果が得られます。

### Pan – DKIT-SET (Use DKit Setting)を使用する

**OSC** (Oscillator Mode)がDrums のときに有効です。

標準のプログラムと異なり、ドラムキットにはキーごとに異なるパンが設定されています。このパラメーターは、ドラムキットのパン設定を使うか、プログラムのパン設定を使うかを設定します。

これをチェックすると、プログラムはドラムキットでキーごとに設定したパン設定を使います。通常はチェックします。



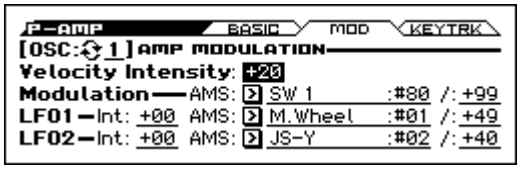

## アンプにモジュレーションをかける

P-AMP> BASICの**Amp Level**は基本となる音量レベルを設定します。これを以下のモジュレーション・ソースを使用して変化させます。

### Amp Modulation(アンプ・モジュレーション)

ほとんどのプログラムで鍵盤を弱く弾いたときに音量が下がり、強く弾いたときに音量が上がります。これは、**Velocity Intensity**でコントロールします。

Amp Modulationパラメーターはこのコントロールに対する効果の深さを調整します。通常はAmp Modulationの値は＋の値に設定します。この数値を上げると、弱く弾いたときと強く弾いたときの音量差が大きくなります。




### LFO1/2

LFOによる音量変化(トレモロ効果)を設定します。

LFOで音量を変化させる値は、LFO1と2の**Int** (Intensity)で設定します。

**AMS Intensity**は、AMSモジュレーションによるトレモロ効果の深さと方向を設定します。

例えば、**AMS**(LFO1またはLFO2)をM.Wheel:#01に設定すると、モジュレーション・ホイールを奥方向に動かしたり、CC#1を受信したりしたときはトレモロ効果が得られます。

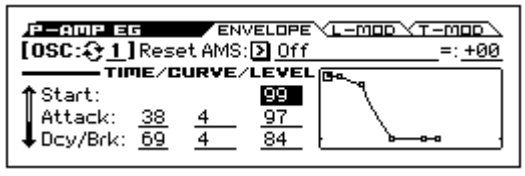
### Keyboard Track(キーボード・トラック)

オシレーターの音量をキーボード・トラックでコントロールします。鍵盤上の高音域や低音域へ移るにしたがって音量を変化させることができます。

(→p.37「Keyboard Track(キーボード・トラック)」参照)

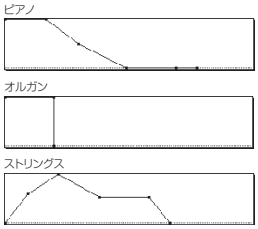
## Amp EG(アンプEG)

Amp EGは、オシレーターの音量に時間による変化を与えます。




楽器などの音には、それぞれ特有な音量カーブ(Amp EG)があります。これは、その楽器を認識するために大変重要な部分といえます。

また、発想を変えて、ある楽器のAmp EGを他の楽器のAmp EGに使用すると、面白い独特なサウンドが得られます。例えば、ストリングスのAmp EGをオルガンのマルチサンプルに使用するなどです。



# コントローラーを設定する

## SW1, SW2の機能を設定する

SW1、SW2ボタンの機能を設定します。SW1、SW2ボタンは、プログラム・パラメーターやエフェクト・パラメーターをコントロールしたり、ピッチ・ベンド・ホイール効果を持続させるロック機能などに使用することができます。

SW1、SW2ボタンはスイッチの動作も設定でき、SW1、SW2ボタンを押すたびにオン/オフが切り替わるToggleと、SW1、SW2ボタンを押している間だけオンになるMomentaryがあります。

SW1、SW2ボタンの機能は、1プログラム、1コンビネーション、1ソングごとに設定します。

それぞれの設定は以下のCONTROLLERSページで行います。

| モード | ページ |
|---|---|
| プログラム | P-INPUT/CTRL> CONTROLLERS |
| コンビネーション | C-INPUT/CTRL> CONTROLLERS |
| シーケンサー | S-INPUT/CTRL> CONTROLLERS |

*Note:* プログラム、コンビネーションのライト時に、SW1、SW2ボタンのオン/オフの状態が保存されます。

*Note:* オルタネート・モジュレーションやエフェクト・ダイナミック・モジュレーションのソースとして使用して、プログラム・パラメーターやエフェクト・パラメーターをコントロールすることができます。
このとき通常、SW1 Mod. :#80、SW2 Mod. :#81を設定します。

割り当て可能なパラメーターについてはPG p.288を参照してください。

*Note:* 電源オフ後も設定を残しておく場合は、設定を保存してください。（→p.103参照）

# アルペジエーター機能を設定する

アルペジエーターは、鍵盤やMIDI IN端子から入力されたノート・データをもとに、分散和音を展開したり、ギターやキーボードのバッキング・リフ、ベースのフレーズ、ドラムス・パターンなど、多彩なフレーズやパターンを自動的に演奏する機能です。アルペジエーターについては、p.67を参照してください。

# ドラムトラック機能を設定する

ドラムトラック機能は、KROSSのドラム・プログラムを豊富なドラム・パターンで鳴らすものです。ドラムトラックによるリズムに合わせて、プログラムを演奏することができます。

ドラム・プログラムやドラム・パターンに好みのものを選び、スタート方法等を設定することができます。

ドラムトラックについては、p.77を参照してください。

# ステップ・シーケンサー機能を設定する

ステップ・シーケンサー機能は、KROSSのドラム・プログラムを1～16ボタンを使用して感覚的に作成したドラム・パターンで鳴らすものです。ステップ・シーケンサーによるリズムに合わせて、プログラムを演奏することができます。

ステップ・シーケンサーについては、p.81を参照してください。

# エフェクト

エフェクトについては、「エフェクトの設定」（→p.61）を参照してください。

# プログラムを選んですぐに録音するには ( オート・ソング・セットアップ )

プログラムやコンビネーションの設定を、REC (●)スイッチを押すだけで自動的にシーケンサーのソングへコピーし、録音待機の状態まで設定してくれるオート・ソング・セットアップ機能が使用できます。あとは、SEQUENCER START/STOP (▶ / ■)スイッチを押せば録音を開始できます。

詳しくは「オート・ソング・セットアップ機能」（→p.55）を参照してください。

# コンビネーションの演奏とエディット

### KROSSのコンビネーションについて

コンビネーションは、複数(最大16)のプログラムをスプリットやレイヤー設定をして組み合わせたもので、単独のプログラムでは実現できない複雑なサウンドを作り出すことができます。コンビネーション・モードで演奏およびエディットします。

ここではコンビネーション・モードでのパネル・ボタンの使い方や基本的なエディット方法などを説明します。

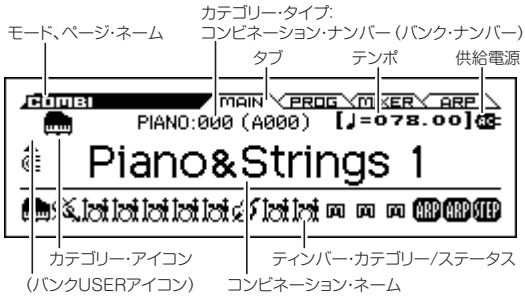
## コンビネーションの演奏

### コンビネーションの選択

1. COMBIボタンを押します。(LED点灯)

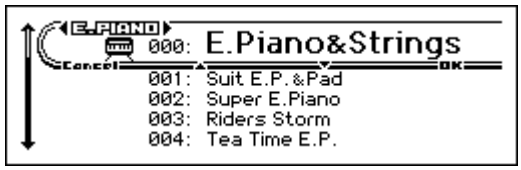
   コンビネーション・モードに入ります。

   COMBI MAINページを表示します。ディスプレイの上段で確認できます。異なるページが表示されている場合は、EXITボタンを数回押すと、COMBI> MAINページが選ばれます。




   *Tip:* COMBI> MAINページでは、カーソル・ボタン Up, Down、バリュー・ダイヤルでコンビネーションを選ぶこともできます。

2. CATEGORY ダイヤルを回して、演奏するコンビネーションのカテゴリーを選びます。

   サウンド・セレクト・リストが表示されます。

   *Tip:* ENTERボタンを押しても、サウンド・セレクト・リストが表示されます。

   カーソル・ボタン◀、▶でカテゴリーを切り替えることができます。

3. SELECTダイヤルを回して、演奏するコンビネーションを選びます。

   鍵盤を弾いて、音を確認することができます。

   *Tip:* カーソル・ボタン▲、▼、バリュー・ダイヤルでコンビネーションを選ぶこともできます。

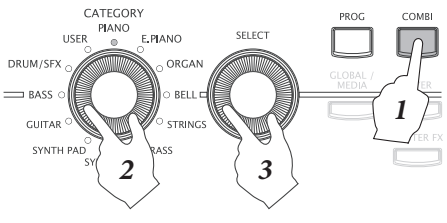
4. MAINページに戻る場合は、OK (MENU)ボタンまたはENTERボタンを押してメニューを閉じます。

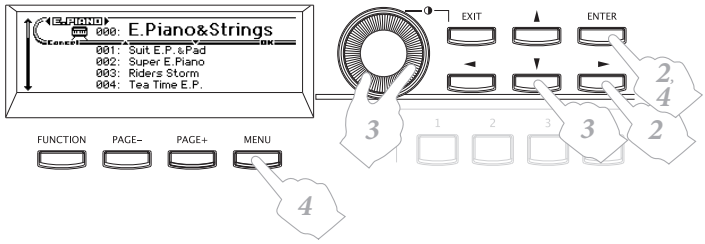
   FUNCTIONボタンまたはEXITボタンを押すと、ここでの選択は無効となり、リストを開く直前のコンビネーションに戻ります。

### その他のコンビネーション選択方法

KROSS本体でコンビネーションを選択する以外に、下記の方法で選択することができます。

- 接続したフット・スイッチによる選択：p.20
- (外部MIDIシーケンサーやMIDIコントローラーからの) MIDIプログラム・チェンジを受信して選択
- フェイバリットに登録したコンビネーションの選択 (→p.49参照)



# コンビネーションの分類とナンバー

KROSSの音色は、音の種類によってカテゴリーに分類され、それぞれのカテゴリー内でインデックス・ナンバーが割り当てられています。また、全てのコンビネーションには、MIDIで呼び出す際に使用するバンクとコンビネーション・ナンバーが割り当てられています。

*Note:* バンクによって、保存先に制限があります。詳しくは「データを保存する」（→p.102）を参照してください。

## カテゴリーとインデックス・ナンバー

| カテゴリー | インデックス・ナンバー（バンク・ナンバー） |
|---|---|
| PIANO | 000 (A000)...027 (A027) |
| E.PIANO | 000 (A028)...019 (A047) |
| ORGAN | 000 (A048)...014 (A062) |
| BELL | 000 (A063)...012 (A075) |
| STRINGS | 000 (A076)...022 (A098) |
| BRASS | 000 (A099)...015 (A114) |
| SYNTH LEAD | 000 (A115)...042 (B029) |
| SYNTH PAD | 000 (B030)...028 (B058) |
| GUITAR | 000 (B059)...017 (B076) |
| BASS | 000 (B077)...044 (B121) |
| DRUM/SFX | 000 (B122)...005 (B127) |
| USER | 000...127 (U000...U127) |

### インデックス・ナンバー

工場出荷時、PIANO～DRUM/SFXカテゴリーに、バンクA、Bの256のプリロード・コンビネーションが分類されています。これらは、カテゴリーごとに、インデックス・ナンバー 000から始まります。

USERカテゴリーは、バンクU (USER)の128のイニシャル（初期化）・コンビネーションが入っています。

### カテゴリー

コンビネーションの音色は上表の12のカテゴリーに分けられています。ディスプレイ左上にコンビネーションのカテゴリー・アイコンが表示されます。カテゴリーの[USER]アイコンは、PIANO～DRUM/SFXアイコンの左側に表示されます。

### バンク・ナンバー

バンク・ナンバーの表示はMIDI送受信のときに使用するナンバーです。また、バンクによって保存条件が異なるため、その確認をするときに役に立ちます。バンクについては「バンク・ナンバーと保存条件」（→p.102）を参照してください。

コンビネーションの詳細は、別冊「Voice Name List」をご覧ください。

## ティンバーのアイコン情報

ディスプレイ下段には、ティンバーのカテゴリー・アイコンやアルペジエーターが動作するティンバーを示すアイコン、ステップ・シーケンサー用のティンバーを示すアイコンが表示されます。

# コントローラーを使用してサウンドを変化させる

KROSS では、鍵盤をはじめ、ピッチ・ベンド・ホイール、モジュレーション・ホイール、SW1、SW2ボタン、ダンパー・ペダル、フット・スイッチやペダルによるサウンド・コントロールが可能です。

これらのコントローラーを使って、演奏中に音色、音高、音量、エフェクトなどをリアルタイムに変化させることができます。

- ピッチ・ベンド・ホイール、モジュレーション・ホイール、SW1、SW2ボタン →p.1参照
- ダンパー・ペダル、フット・スイッチ/ペダル →p.20参照
- TEMPOノブ、TAPボタン →p.5参照

# アルペジエーターや、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー機能に合わせて演奏する

アルペジエーターは、鍵盤やMIDI IN端子から入力されたノート・データをもとに、分散和音を展開したり、ギターやキーボードのバッキング・リフ、ベースのフレーズ、ドラムス・パターンなど、多彩なフレーズやパターンを自動的に演奏する機能です。コンビネーションでは、2基のアルペジエータを使用することができます。アルペジエーターについては、p.67を参照してください。

ドラムトラックは、任意のティンバーに設定したドラム・プログラムを多彩なドラム・パターンで鳴らします。ドラムトラック機能については、p.77を参照してください。

ステップ・シーケンサーは、ドラムトラックと同様にドラム・パターンを演奏させる機能です。フロント・パネル右側に並んだボタン1～16でオン/オフを設定してドラム・パターンを作成、演奏することができます。ステップ・シーケンサー機能については、p.81を参照してください。ステップ・シーケンサーは、ティンバー16に配置されています。

ドラムトラックおよびステップ・シーケンサーのパターンに合わせてコンビネーションを演奏することができます。

またアルペジエーターによるフレーズとドラムトラックとステップ・シーケンサーのパターンを同期させて、一緒に演奏することもできます。

# コンビネーションのエディット

KROSSに収録されているすべてのコンビネーションはエディットすることができます。プリロード・コンビネーションを元にエディットしていくことも、初期化されたコンビネーションから作ることもできます。

コンビネーションには16個のティンバーがあり、各ティンバーにプログラムを割り当てて、音量やパン、プログラムが発音する鍵盤の範囲、エフェクトへのルーティングなどを設定することができます。デチューン・サウンドや、スプリットやレイヤーなど簡単な組み合わせから、オーケストラのような複雑な組み合わせも作ることができます。

*Note:* プログラム・モードでエディット途中のプログラムがコンビネーションで使用されているときは、そのプログラムはエディットされているサウンドで発音します。

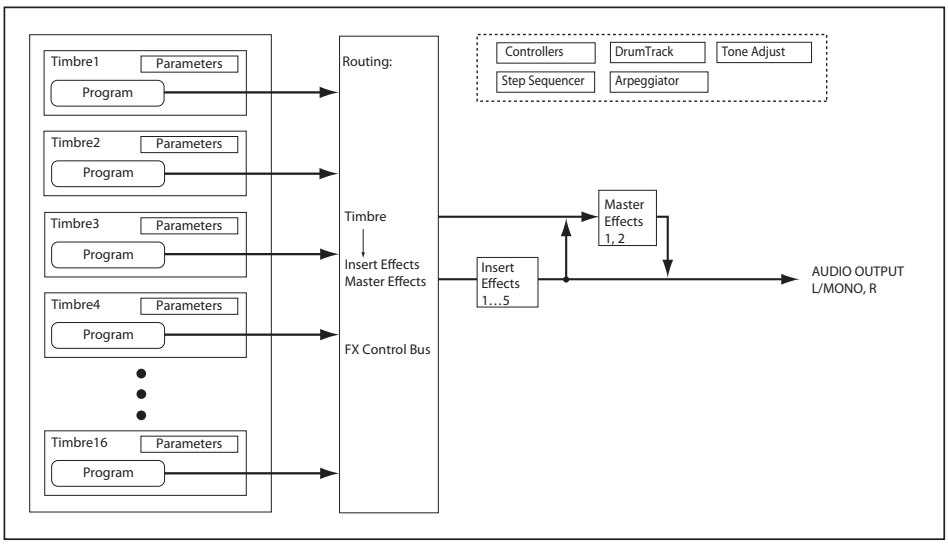
## エディット・ページの概要

詳細なエディットを行うには、ディスプレイにエディット・ページを表示して操作します。

各モードとページへのアクセス方法の詳細については、「基本的な操作方法」(→p.11)を参照してください。

| ページ | タブ | おもな内容 |
|---|---|---|
| COMBI | MAIN | コンビネーションの選択と演奏 |
| | PROG | ティンバーのプログラム選択とステータス設定 |
| | MIXER | ティンバーのボリューム、パン、ミュート設定 |
| | ARP | アルペジエーターの簡易エディット |
| C–INPUT/CTRL | AUDIO IN | 外部オーディオ入力設定 |
| | CONTROLLERS | SW1, 2の機能設定と、テンポの設定 |
| C–TONE ADJ | TONE ADJUST | 各ティンバーのトーン・アジャスト設定 |
| | EG ADJUST | 各ティンバーのEG (ADSR)設定 |
| C–TIMBRE | MIDI | 各ティンバーのMIDIチャンネル設定 |
| | OSC | 各ティンバーのOSC設定 |
| | PITCH | 各ティンバーのピッチ設定 |
| | SCALE | スケール選択 |
| C–ZONE/DELAY | KEY ZONE | 各ティンバーのキー・ゾーン設定 |
| | VEL ZONE | 各ティンバーのベロシティ・ゾーン設定 |
| | DELAY | 各ティンバーのディレイ・タイム設定 |
| C–FILTER | 1 | 各ティンバーのMIDI送受信フィルター設定 |
| | 2 | |
| | 3 | |
| | 4 | |
| C-ARP | ASSIGN | 各ティンバーへのアルペジエーターのアサイン |
| | A | アルペジエーターAの設定 |
| | B | アルペジエーターBの設定 |
| | SCAN ZONE | アルペジエーターが開始する範囲設定 |
| C-DRUM TRACK | PATTERN | ドラムトラックのパターン選択と、開始する範囲設定 |
| | CHANNEL | ドラムトラックの入出力MIDIチャンネル設定 |
| C-STEP SEQ | BASIC | ステップ・シーケンサーのプログラム選択と、長さ設定 |
| | EDIT | ステップのオン/オフ入力 |
| | INST | インストゥルメント設定 |
| | MOD | ステップ・シーケンサーのアクセントやスウィング感などの効果設定 |
| C-FX ROUTING | BUS | 各ティンバーのインサート・エフェクトへのバス設定 |
| | SEND | 各ティンバーのマスター・エフェクトへのセンド量設定 |
| | IFX | インサート・エフェクト・タイプの選択とチェーン設定 |
| | MIXER | インサート・エフェクト通過後のルーティング設定 |
| C-IFX | IFX1 | インサートエフェクト1～5の設定 |
| | IFX2 | |
| | IFX3 | |
| | IFX4 | |
| | IFX5 | |
| C-MFX | SETUP | マスター・エフェクトのタイプ選択とチェーン設定 |
| | MFX1 | マスター・エフェクト1、2の設定 |
| | MFX2 | |

**コンビネーションの構造と関連ページ**



# エディット手順のアドバイス

まず、各ティンバーで使用するプログラムを選択し、MIDIチャンネルをGch（グローバルMIDIチャンネル）、StatusをINTに設定して、鍵盤演奏で発音する状態にします。

次に選択した各プログラムが発音する範囲（レイヤー、スプリット、ベロシティ・スイッチなど）を指定します。
その後、それぞれのティンバーの音量を調整し、その他のティンバー・パラメーターを設定します。

サウンドを仕上げるには、インサート・エフェクト、マスター・エフェクトを設定します。エフェクトは、プログラム・モードでの設定は使用されません。コンビネーションで独自に設定します。

さらに、アルペジエーターやコントローラーを設定します。

*Note:* プログラムのエフェクトやアルペジエーターの設定をコピーする機能を使用できます。（→PG p.97参照）

### ティンバーをソロにする

COMBI> PROGページのファンクションSolo Settingで、ティンバーごとの音を聞くことができます。（→p.28参照）

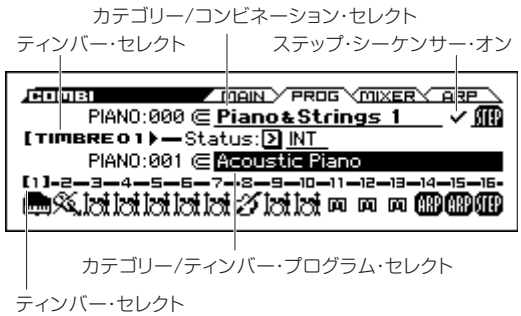
# エディット前のサウンドと比較する

### コンペア機能

コンペア機能は、エディットしているコンビネーションのサウンドと、エディット前の（保存されている）サウンドを比較するときに使用します。（→p.12「コンペア/アンドゥ機能」参照）

# 各ティンバーのプログラムを変更する

ティンバー1〜16に割り当てられたプログラムを選び直すだけでも、コンビネーションのサウンドは大きく変化します。

**1.** COMBI> PROGページを表示します。
PAGE+またはPAGE-ボタンを押して選びます。

**2.** カーソル・ボタン ▼ を押して、カテゴリー / ティンバー・プログラム・セレクトを選びます（ハイライト表示）。

**3.** カーソル・ボタン◀、▶を押して、プログラムを変更するティンバーを選びます。

**4.** CATEGORYダイヤルを回してカテゴリーを選びます。

**5.** SELECTダイヤルまたはバリュー・ダイヤルを回します。

**6.** OK (MENU)ボタンまたはENTERボタンを押して決定します。

MIDI 接続した外部 MIDI 機器からの MIDI プログラム・チェンジを受信して切り替えることもできます。（→PG p.299）
MIDIプログラム・チェンジでの選択は、ティンバーのステータスがINTに設定されているものに限られます。

# ミキサー・パラメーターを調整する

## 各ティンバーの音量を調節する

**1.** COMBI> MIXERページを表示します。
PAGE+またはPAGE-ボタンを押して選びます。
このページでは、ティンバー 1〜16のパン、ボリュームの確認、および設定ができます。

**2.** カーソル・ボタン ▼ を押して、Volume を選びます（ハイライト表示）。

**3.** カーソル・ボタン◀、▶を押して、音量を調節するティンバーを選びます。

**4.** バリュー・ダイヤル等で調節します。

*Note:* ファンクションHold Balanceをチェックした場合、いずれかのボリューム・スライダー（ボリューム値）の1つを動かすと、その他のティンバーのボリュームも同時に変わります。このときティンバー 1〜16のボリューム・バランスを保ちながら動きます。全体の音量を調節するときに便利です。

## 各ティンバーのパン（定位）を調節する

**1.** COMBI> MIXERページを表示します。

**2.** カーソル・ボタン ▲、▼ を押して、Pan を選びます（ハイライト表示）。

**3.** カーソル・ボタン◀、▶を押して、パンを調節するティンバーを選びます。

**4.** バリュー・ダイヤル等で調節します。

*Note:* ティンバーのパンはプログラムのパン設定と相互に作用します。値がC064とき、プログラムのパンの状態と同じになります。ティンバー・パンを調節すると、オシレーターごとのパン設定を維持しながら、音の定位が左右に移動します。L001で左端に、R127で右端に定位します。

# トーン・アジャスト、EG アジャスト機能による音作り

トーン･アジャスト機能を使うと､各ティンバーのサウンドを簡単に調節することができます。

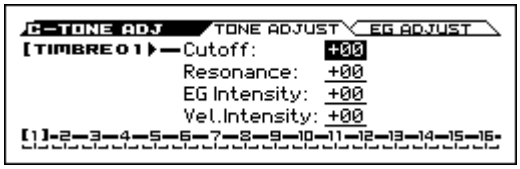
C-TONE ADJ> TONE ADJUSTページでは音色を変化させる代表的なパラメーターであるカットオフ､レゾナンスを､またC-TONE ADJ> EG ADJUSTページではアタック･タイムやリリース･タイムなどを､それぞれ調節することができます。

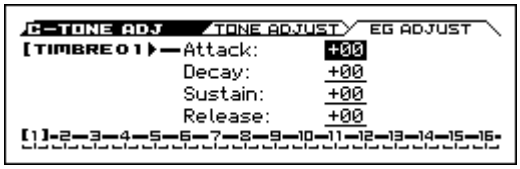
これらのエディットは､オリジナルのプログラムや､他のコンビネーションで使用しているプログラムのサウンドに影響しません。

**1.** C-TONE ADJ> TONE ADJUSTページまたはEG ADJUSTページを表示します。

MENU ボタンを押してページ・メニューを表示します。▼ (PAGE+)または▲ (PAGE-)で「C-TONE ADJ」を選び、OK (MENU)ボタンを押します。

PAGE+またはPAGE-ボタンでページを選びます。




**2.** カーソル・ボタン ◀、▶ ボタンを押して、音を調整するティンバーを選びます。

**3.** 音を変化させるパラメーターをカーソル・ボタン ▲、▼ を押して選びます。

**4.** バリュー・ダイヤル等で値を変更します。

各パラメーターでのコントロールについては、p.27を参照してください。

# エディットしたコンビネーションを保存する

コンビネーションをエディットしたら必要に応じて保存してください。保存しないまま他のコンビネーションを選んだり､電源をオフにするとエディットした内容は消えてしまいます。

詳細は「プログラム､コンビネーションのライト」(→p.103)を参照してください。

また､SDカード(市販)に､コンビネーションをPCGファイルで保存(セーブ)して管理をすることができます。(→p.106「SDカードへのセーブ」参照)

# レイヤー、スプリット、ベロシティ・スイッチ

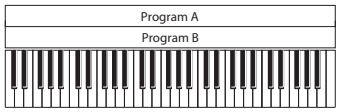
コンビネーションでは､鍵盤の位置やベロシティの強さで､発音させるプログラムを変えることができます。

ティンバーに割り当てたプログラムの発音方法には､レイヤー、スプリット､ベロシティ･スイッチという3タイプがあります。コンビネーションは､これらのいずれかのタイプ､または組み合わせて設定します。

*Tip:* プログラム・モードでは、2つのプログラムによるレイヤー、またはスプリット設定が簡単に行います。(→p.25「クイック・レイヤー / スプリット機能」参照)

### Layer(レイヤー)

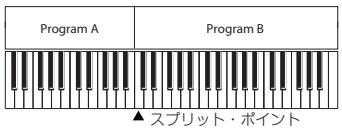
レイヤーでは､ノートを演奏すると､2つ以上のプログラムが同時に発音します。




Layer (レイヤー):
複数のプログラムを
同時に重ねて演奏します。

### Split(スプリット)

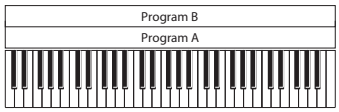
スプリットでは､異なる鍵盤領域で異なるプログラムを発音します。




Split (スプリット):
音域(鍵盤の位置)によって、
異なるプログラムを弾きわけます。

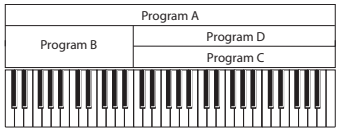
### Velocity Switch(ベロシティ･スイッチ)

ベロシティ･スイッチは､ベロシティ(ノートを弾いた強さ)で発音するプログラムが変わります。



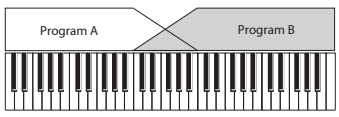

Velocity Switch
(ベロシティ・スイッチ):
キー・タッチの強さ(ベロシティ)によって、異なるプログラムを弾きわけます。

KROSSでは､最大16ティンバーのそれぞれに異なるプログラムを割り当てることができ､上記の方法を組み合わせてさらに複雑な設定をすることができます。




組み合わせ例：
BとC, Dは、スプリット設定。
ロー・キーでは、AとBのレイヤー。
ハイ・キーでは、CとDがベロシティで切り替わりAとレイヤー。

さらに､キー･ゾーンやベロシティ･ゾーンのスロープを設定して、音量が徐々に減少するように設定することもできます。これにより､スプリットをキーボード･クロスフェードにしたり､ベロシティ･スイッチをベロシティ･クロスフェードにしたりできます。

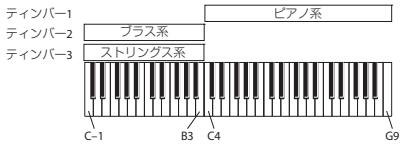



Keyboard X-Fade
(キーボード・クロスフェード):
低いキーから高いキーへ弾いていくとAの音量はフェード・アウト、Bの音量はフェード・インします。

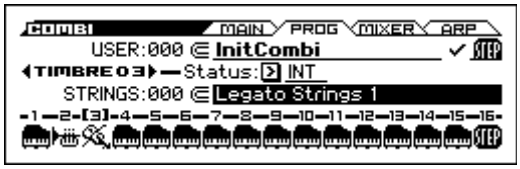
## スプリットとレイヤーを設定する

### スプリット&レイヤー

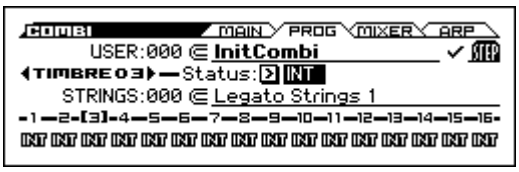
下図のようなスプリットとレイヤーを組み合わせたコンビネーションを作ってみましょう。



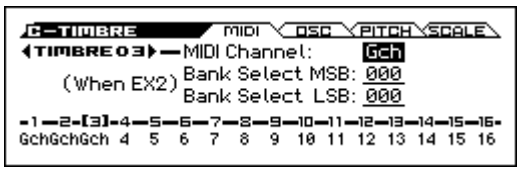

1. COMBI> PROGページを表示します。
2. ティンバー 1 にピアノ系のプログラムを、ティンバー 2 にブラス系のプログラムを、そしてティンバー 3にストリングス系のプログラムを選択します。



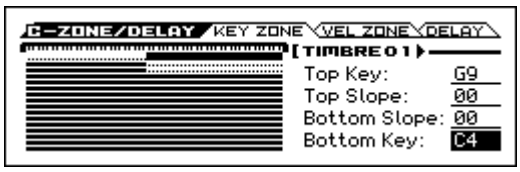

3. ティンバー 1〜3のStatusをINTにします。




4. C-TIMBRE MIDIページを表示します。
5. ティンバー 1〜3のMIDI ChannelをGch（Globalチャンネル）に設定します。




6. C-ZONE/DELAY> KEY ZONEページを表示します。
7. ティンバー 1のTop KeyをG9に、Bottom KeyをC4に設定します。




ノート値は、ディスプレイ上のパラメーターにカーソルを合わせ、ENTERボタンを押しながら鍵盤を押すことによっても入力することができます。

8. ティンバー 2とティンバー 3のTop KeyをB3に、Bottom KeyをC–1に設定します。

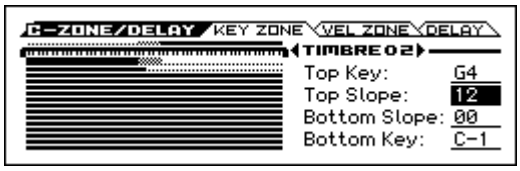
### キー・ゾーン・スロープ

サウンドが急激に変化するハード・スプリットの他に、Slope（スロープ）パラメーターを使用して、サウンドが徐々にフェード・イン、フェード・アウトするように設定できます。

上の例を元に変更を加えます。

1. ティンバー 1のBottom KeyをG3に、ティンバー 2のTop KeyをG4に設定して、2つのティンバーが重なり合うようにします。
2. ティンバー 1のBottom Slopeを12に、ティンバー 2のTop Slopeを12に設定します。

   サウンドが急激に切り替らず、徐々に変わっていきます。

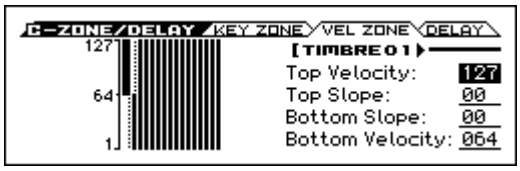



## ベロシティ・スイッチを設定する

次に、下図のような、シンプルなベロシティ・スイッチのコンビネーションを作ってみましょう。

1. COMBI> PROGページを表示します。
2. ティンバー 1 にブラス系のプログラムを、ティンバー 2 にストリングス系のプログラムを選択します。
3. ティンバー 1、2のStatusをINTに設定します。
4. C-TIMBRE MIDIページを表示します。
5. ティンバー 1、2のMIDI ChannelをGch（グローバルMIDIチャンネル）に設定します。
6. C-ZONE/DELAY> VEL ZONEページを表示します。
7. ティンバー 1のTop Velocityを127に、Bottom Velocityを64に設定します。

   ベロシティ値は、ディスプレイ上のパラメーターにカーソルを合わせ、ENTERボタンを押しながら鍵盤を弾くことによっても入力することができます。




8. ティンバー 2のTop Velocityを63に、Bottom Velocityを1に設定します。

### ベロシティ・ゾーン・スロープ

上述のキー・ゾーン・スロープと同様に、ハード・スイッチではなく、ベロシティ・レンジでサウンドを徐々にフェード・イン、フェード・アウトするように設定できます。

上の例を元に変更を加えます。

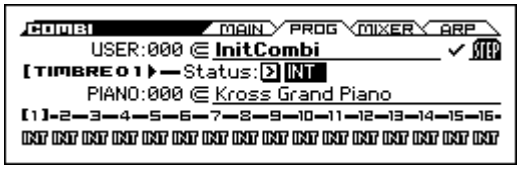
1. 2 つのティンバーのベロシティ・ゾーンを部分的に重なるように設定します。
2. Top SlopeとBottom Slopeを設定して、ベロシティ値が63と64の間でサウンドが急激に変わるのではなく、徐々に変わるように設定します。

## Status（ステータス）設定

COMBI> PROGページで設定します。

各ティンバーの内部音源の状態を設定します。本機の内部音源を発音させる場合、INTにします。使用しないティンバーはOffにします。

Off、EXT、EX2にすると発音しません。EXT、EX2にすると、MIDIで接続した外部音源をコントロールできます。




詳しくは、「Status」(→PG p.71)を参照してください。

# MIDI 設定

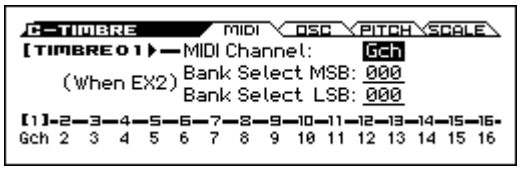
## MIDIチャンネル

C-TIMBRE> MIDIページで設定します。

本機鍵盤の演奏情報は、常にグローバルMIDIチャンネルで送信されます。そのため、本機鍵盤の演奏によって発音させたいティンバーのMIDIチャンネルは、すべてグローバルMIDIチャンネルと一致させる必要があります。

グローバルMIDIチャンネルと同じチャンネル番号に設定するか、Gchを選択すると、鍵盤演奏によって発音できます。

通常、Gchに設定します。Gchに設定すると、グローバルMIDIチャンネルを変更しても、ティンバーのMIDIチャンネルが常にグローバルMIDIチャンネルに一致します。




プリロード・コンビネーションでは、アルペジエーターが割り当てられているティンバーのMIDIチャンネルがGchでない場合があります。これらのティンバーはアルペジエーターがオンのときのみ発音します。(アルペジエーターを使用したコンビネーションを作成するときに有益な方法です。)詳しくは、「コンビネーションとソングでのアルペジエーターの設定」(→p.70)を参照してください。特にアルペジエーター A/Bの割り当て、ステータス、MIDIチャンネルの関係に留意ください。

### バンク・セレクト(ステータス＝EX2時)

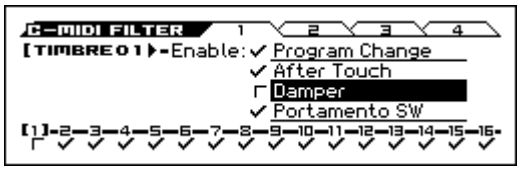
Status (COMBI> PROGページ)をEX2に設定すると、Bank Select MSB / LSBのLSB値とMSB値が有効になり、ここで設定したバンク・セレクトをMIDIで送信します。

## MIDIフィルター設定

C-MIDI FILTER> 1～4ページで設定します。

それぞれのMIDIフィルター項目で、対応するMIDIメッセージを送受信するかしないかを設定します。チェックをつけると送受信します。

MIDI Filterの各項目で実際に設定される内容は、各ティンバーがMIDIで送受信するかしないかを設定するもののため、あらかじめプログラムで設定された効果や機能を強制的にオン/オフするものではありません。




例えば、ポルタメントがオンになっているプログラムを設定してあるティンバーで、Portamento SW (Enable Portamento SW)のチェックを外しても、プログラムが持つポルタメント効果はオフになりません。それは、SW1/2やフット・スイッチ、MIDI信号などによる変更を有効/無効にします。

別の例として、ティンバー1にベースのプログラムを、ティンバー2にピアノのプログラムを設定したベース/ピアノのスプリットのコンビネーションで、ダンパー・ペダルの効果がティンバー2のピアノ・サウンドだけにかかるような設定をすることができます。

1. C-MIDI FILTER> 1ページを表示します。
2. ティンバー 1のDamper (Enable Damper)のチェックボックスのチェックをはずします。
3. ティンバー 2のDamper (Enable Damper)のチェックボックスにチェックをつけます。

# プログラムの設定をコンビネーションに合わせて変更する

特定のコンビネーションの中で、他のプログラムとのバランスをとったり、特定の音響効果を作ったりするために、プログラムにさまざまな変更をすることができます。これらの変更は、本体に保存されているプログラムに影響したり、他のコンビネーションでプログラムのサウンドが変わったりすることはありません。(→PG p.76参照)

## ティンバーのオシレーター調節

C-TIMBRE> OSCページで設定します。

### Force OSC Mode

ティンバーのモノフォニック/ポリフォニックを設定します。プログラムの設定をそのまま使用してオリジナルのサウンドで発音させるには、PRGに設定します。強制的にモノフォニックとして発音させるときは、Mono、またはLegatoに設定します。反対に、モノフォニックのプログラムをポリフォニックで発音させるときは、Polyに設定します。通常は、これをPRGに設定します。

詳しくは、PG p.77「Force OSC Mode」を参照してください。

### OSC Select

ティンバーが、Oscillator Mode で Doubleのプログラムを使用している場合に、OSC1またはOSC2のみを発音させることができます。OSC1のみを発音させるにはonlyOSC1を設定します。反対にOSC2のみを発音させるにはonlyOSC2を設定します。プログラムの設定をそのまま使用してオリジナルのサウンドで発音させるには、OSC1&2に設定します。

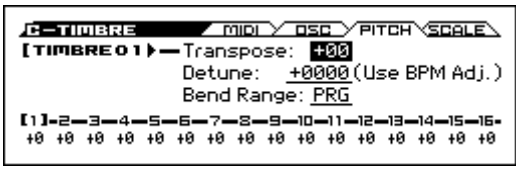
通常は、これをOSC1&2設定します。プログラムの設定に従いOSC1、2が発音します。

### Portamento(ポルタメント)

ティンバーのポルタメント・オン/オフや、ポルタメント・タイムを設定します。プログラムの設定をそのまま使用してオリジナルのサウンドで発音させるには、PRGに設定します。強制的にポルタメントをオンにしたいときやポルタメント・タイムを変更したいときは、001～127に設定します。

通常は、これをPRGに設定します。

## ピッチ設定




### Transpose(トランスポーズ)、Detune(デチューン)

これらのパラメーターはティンバーのピッチを調整します。C-TIMBRE> PITCHページで設定します。

- レイヤー・タイプのコンビネーションでは、2つ以上のティンバーを同じプログラムに設定し、Transposeを使用してそれぞれのピッチを1オクターブずらしたり、あるいはDetuneを使用して2つのピッチを少しずらしたりして、より豊かなサウンドを作ります。
- スプリット・タイプのコンビネーションでは、それぞれのキー・ゾーンに指定されたプログラムのピッチを、Transposeを使用して半音単位でシフトすることができます。

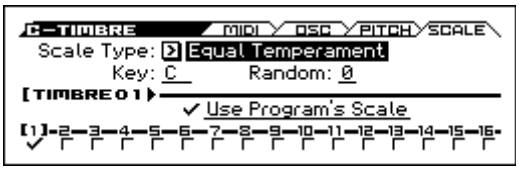
*Note:* ドラム・プログラムの発音ピッチを変更するときは、Detuneを使用します。Transposeの設定を変更すると、ノートとドラム・サウンドの配置がズレます。

## スケールの選択

### Use Program's Scale, Scale Type(ティンバーのスケールと全体のスケール)

各ティンバーのスケールを選択します。C-TIMBRE> SCALEページで設定します。

Use Program's Scaleにチェックをつけると、プログラムで選択したスケールが使用されます。ここにチェックが入っていないティンバーは、Scale Typeで選択したスケールが使用されます。

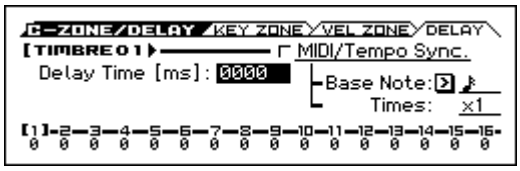



## ディレイ設定

ティンバーがノート・オンから、遅れて発音するまでの時間(ディレイ・タイム)を設定します。C-ZONE/DELAY> DELAYページで設定します。

それぞれのティンバーには、ms (1/1000秒)またはテンポと同期させた値で、ディレイ・タイムを設定することができます。

DelayをKey Off(キー・オフ)に設定したときは、ティンバーはノート・オフで発音します。




# アルペジエーター機能を設定する

アルペジエーターは、鍵盤やMIDI IN端子から入力されたノート・データをもとに、分散和音を展開したり、ギターやキーボードのバッキング・リフ、ベースのフレーズ、ドラムス・パターンなど、多彩なフレーズやパターンを自動的に演奏する機能です。コンビネーションでは、2基のアルペジエーターを使用することができます。アルペジエーターについては、p.67を参照してください。

# ドラムトラック機能を設定する

KROSSの高品位ドラム・プログラムを豊富なドラム・パターンで鳴らしながら、コンビネーションを演奏することができます。

ドラムトラック・パターンに合わせて、フレーズを探ったりすることができます。

好みのドラム・プログラムを選び、スタート方法等を設定することができます。

ドラムトラック機能については、p.77を参照してください。

# ステップ・シーケンサー機能を設定する

コンビネーションのステップ・シーケンサー機能は、ティンバー16のドラム・プログラムを使用します。1～16ボタンで感覚的にドラム・ループ・パターンを作成して演奏することができます。

ステップ・シーケンサーについては、p.81を参照してください。

# エフェクト

エフェクトについては、「エフェクトの設定」(→p.61)を参照してください。

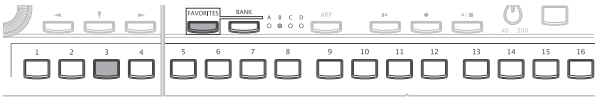
# コンビネーションを選んですぐに録音するには ( オート・ソング・セットアップ )

プログラムやコンビネーションの設定を、REC (●)スイッチを押すだけで自動的にシーケンサーのソングへコピーし、録音待機の状態まで設定してくれるオート・ソング・セットアップ機能が使用できます。あとは、SEQUENCER START/STOP (▶ / ■)スイッチを押せば録音を開始できます。

詳しくは「オート・ソング・セットアップ機能」(→p.55)を参照してください。

# フェイバリット機能

## フェイバリット機能とは



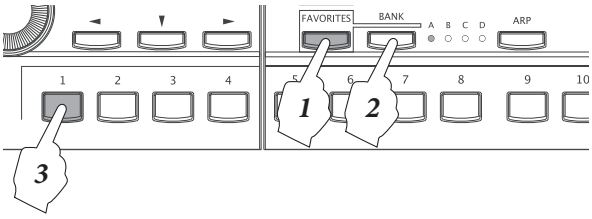
KROSSがもつ数多くのコンビネーションやプログラムからお気に入りの音色をフロント・パネルの16のボタンに登録し、すぐに呼び出せる機能です。

音色を登録するだけでなく、オーディオ・レコーダーのソングを設定することで、音色と一緒に好きなソングを呼び出してすぐに再生することができます。

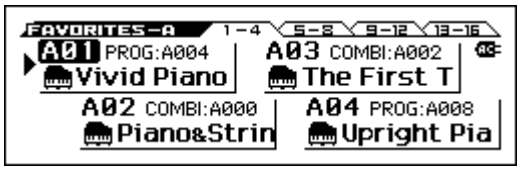
また、フェイバリットにMIDIプログラム・チェンジを設定し、外部MIDI機器の音色を手軽に呼び出すこともできます。

## フェイバリット機能の使い方

### フェイバリット音色を呼び出す




1. FAVORITES ボタンを押して、フェイバリット機能をオンにします。(FAVORITESボタン点灯)




2. BANKボタンを押して、バンクを選びます。(BANK LED点灯)
3. 1～16ボタンのいずれかを押してフェイバリットを選びます。登録した音色や設定が呼び出されます。(ボタン点灯)

*Note:* バリュー・ダイヤルやカーソル・ボタン◀▶▲▼を操作するとフェイバリットを順番に選択することができます。

*Note:* フット・スイッチやMIDIフット・コントローラーでフェイバリットを操作することができます (p.20、PG p.289)。

### フェイバリットに音色を登録する

フェイバリットに音色を登録するには、2つの方法があります。

- 気に入った音色を、直接フェイバリットに登録する
- フェイバリットに登録されている音色を、変更する

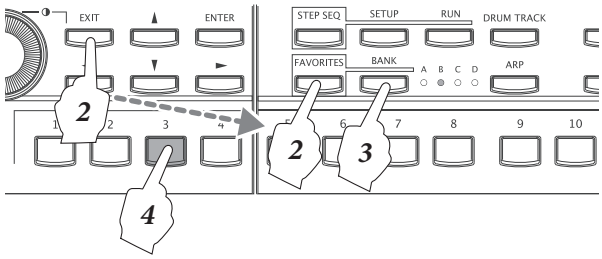
それぞれ、次のように操作します。

フェイバリット機能で登録・設定した内容を残しておく場合は、電源をオフする前に必ず保存してください。保存するには、ファンクションWrite Favoritesを実行します。(→p.50「フェイバリットを保存する」参照)

#### お気に入りの音色を直接登録する

ProgramモードやCombinationモードで選択されている音色を、直接フェイバリットへ登録する方法です。

1. Program モードや Combination モードで、音色を選びます。(→p.23、p.41参照)




2. EXITボタンを押しながら、FAVORITESボタンを押し、登録モードにします。バンクLEDと1～16ボタンが点滅します。

*Note:* 登録を中止するときは、EXITボタンを押します。

3. BANKボタンでバンクを選びます。
4. 1～16ボタンのいずれかを押すと、登録が完了です。

##### ファンクションAdd to Favorite

ProgramモードやCombinationモードのファンクションAdd to Favoriteを実行して登録することもできます。

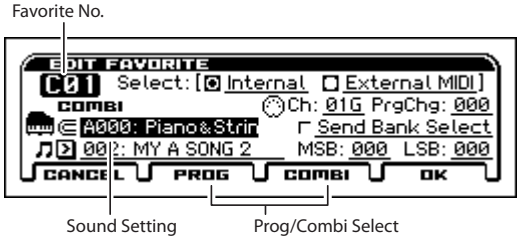
上記手順2の変わりに、FUNCTIONボタンを押してファンクション・リストを表示し、▲ (PAGE-)、▼ (PAGE+)ボタンでAdd to Favoriteを選択、OK (MENU)ボタンで実行します。上記手順3、4で登録します。

#### フェイバリット音色の登録内容を変更する

フェイバリット (・ナンバー) を指定し、すでに登録されている音色から他の音色に変更する方法です。

A01にはピアノ、A02にはオルガンなど、登録したい音色と順番があらかじめ決まっているときには、フェイバリットを切り替えながら次々と変更することができるこの方法が便利です。

1. 音色を変更するフェイバリットを選びます。(→p.49「フェイバリット音色を呼び出す」参照)
2. ENTERボタンを押して、EDIT FAVORITEダイアログを表示させます。選択中のバンクLEDと1～16ボタンが点滅に変わります。




*Note:* 変更を中止するときは、EXITボタンを押します。

3. 音色を選びます。通常の音色選択と同様、CATEGORY ダイヤル、SELECTダイヤル、バリュー・ダイヤルなどを使用して選びます。プログラムやコンビネーションと同様に、ENTERボ

タンを押すと表示されるリストから選ぶこともできます。

プログラムとコンビネーションを切り替えるときは、PROG (PAGE-)、COMBI (PAGE+)ボタンを押します。

4. 変更する音色が決まったら、ENTER ボタンを押します。新しい音色に変更が完了しました。

## フェイバリットを並び替える

登録したフェバリットの順番を入れ替えるときには、ファンクションCopy Favorite、Insert Favorite、Delete Favoriteを使用することができます。

ファンクションの操作方法については、p.13を参照してください。

1. 選択しているフェイバリットを、ファンクションCopy Favoriteで、クリップボードにコピーします。
2. 挿入する先のフェイバリットを選びます。ファンクションInsert Favoriteで、クリップボードのフェイバリットを挿入します。

   *Note:* 挿入位置より後ろにあるフェイバリットは、バンク内で一斉に１つ後ろへ移動します。各バンクの末尾（16）のフェイバリットは、押し出されて消えます。
3. 選択しているフェイバリットを削除するには、ファンクションDelete Favoriteを使用します。

   *Note:* 削除位置より後ろにあるフェイバリットは、バンク内で一斉に１つ前へ移動します。各バンクの末尾（16）は初期化されたイニシャル・フェイバリットになります。

   *Note:* All Favoritesにチェックをつけて実行すると、すべてのフェイバリットが削除されます。

2. エディット画面で各フェイバリットの各パラメーターを設定します。

   フェイバリットで音色を呼び出す際に、オーディオ・レコーダーのソングを合わせて呼び出すときは、Audio Recorder Settingでオーディオ・ソング・ナンバーを指定します。Keep Currentに設定されている場合は、現在のオーディオ・ソングや再生状態を維持します。

   オーディオ・ソングを再生するには▶/❚❚ボタンを押してください。

   *Note:* 再生中にオーディオ・ソングを変更すると、自動的に停止します。再生を開始するには、▶/❚❚ボタンを押してください。

   *Tip:* オーディオ・ソングを先頭に戻すには、もう一度再生したいソングが割り当てられている1～16ボタンを押してください。

   **外部MIDI 機器の音色を呼び出す**ときは、Favorites Mode Selectで設定します。

   InternalはKROSS 内蔵音源の音色を鳴らすときに選びます。フロント・パネルで音色の登録操作を行うと、そのフェイバリットは自動的にInternal になります。Internal に設定されたフェイバリットを呼び出すと、各フェイバリット固有のプログラム・チェンジを送信します。( 例:A-3=002, B-1=016)

   External MIDIは、外部MIDI 機器の音色を呼び出すときに選択します。内蔵音源は無効になり、発音しなくなります。

   *Note:* 内蔵音源と外部MIDI 音源の音色を同時に切り換えて演奏するには、コンビネーションでEXT またはEX2を併用してください。(→PG p.71参照)

# フェイバリットのより便利な使い方

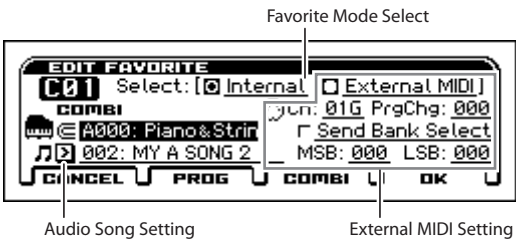
フェイバリットを、より便利に使うための設定があります。それぞれのフェイバリットに対して、以下の設定をすることができます。

- 登録されている音色の変更
  (→p.49「フェイバリット音色の登録内容を変更する」参照)
- 音色と一緒に呼び出すオーディオ・ソング
- MIDI送信するプログラム・チェンジとバンク・セレクト

これらの設定はフェイバリットのエディットで行います。フェイバリットをエディットするには、以下の手順で操作します。

## オーディオ・ソング、プログラム・チェンジを設定する

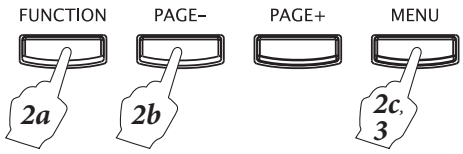
1. 「フェイバリット音色の登録内容を変更する」(→ p.49) 手順1、2を参照して、エディット・ページを表示します。




# フェイバリットを保存する

音色をボタンに登録し終えたら、フェイバリットを保存してください。保存せずに電源をオフにすると、登録した設定は消えてしまいます。

1. FAVORITES ボタンを押してフェイバリット機能をオンにします。




2. FUNCTIONボタンを押して、ファンクションWrite Favoritesを▲(PAGE-)ボタンで選び、OK (MENU)ボタンを押します。
3. OK (MENU)ボタンを押すと、保存が実行されます。

# シーケンサー機能

## シーケンサー・モード概要

### KROSS のシーケンサー機能について

KROSSのシーケンサーは、アルペジエーター、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー、高性能エフェクト、コントローラーなどのKROSSの多彩な機能を融合して、曲作りやライブ・パフォーマンスなど、さまざまな場面で活用することができます。

このシーケンサーは、最大128ソング、210,000 MIDIイベントを記録できる16トラックMIDIシーケンサーです。内部音源以外に外部音源も使用してMIDIデータの録音と再生が行えます。

電源を切ると、シーケンサー・モードの設定や録音したソングなどの各データは消えます。必要なデータは電源をオフする前にSDカードにセーブしてください。

またソングで選択しているプログラム、トラック・パラメーター、エフェクトやアルペジエーター等の設定をテンプレート・ソングとして保存しておきたいときは、ファンクションSave Template Songでライトしてください。

電源を入れた直後はソングの各データは入っていませんので、シーケンサーで演奏させるときは、あらかじめSDカードからデータをロードしたり、データ・ファイラーなどからデータを受信してください。（→p.108、PG p.177）

### シーケンサー・モードの構成

シーケンサー・モードは次のような構成を持ちます。

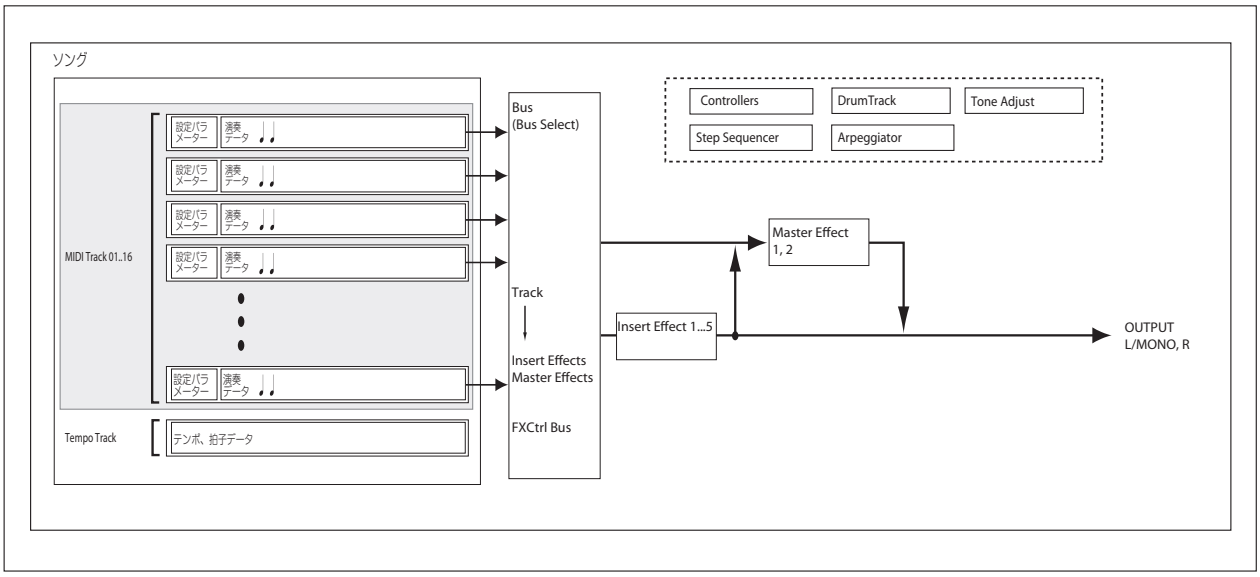
ソングは、トラック1～16、テンポ・トラック、ソング・ネーム等のソング・パラメーター、アルペジエーター、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー機能、エフェクトで構成されています。

トラック1～16は、曲の先頭に設定されている各トラックのプログラムやパン、ボリュームなどの「設定パラメーター」と、「演奏データ」で構成されています。テンポ・トラックは「テンポ、拍子データ」で構成されています。（→PG p.100「設定パラメーター/演奏データ」参照）

#### ソングの録音とエディット

トラック1～16へ、リアルタイム・レコーディングすることができます。リアルタイム・レコーディングでは6種類のレコーディング・モードから選択します。

トラック1～16のエディットは、トラック単位や小節単位や、ノート・イベント等のイベント単位で行えます。例えば、ピッチ・ベンド、アフタータッチ、コントロール・チェンジの各データを挿入するクリエイト・コントロール・データなどのエディットが行えます。



# 再生する

## 再生の方法

シーケンサーのソング・データを再生するには、まず、録音するか、ソング・データをKROSSにロードします。

まずは、デモ・ソングをロードして、再生してください。ロード方法は、「デモ・ソングを聴く」(→QS p.20)を参照してください。

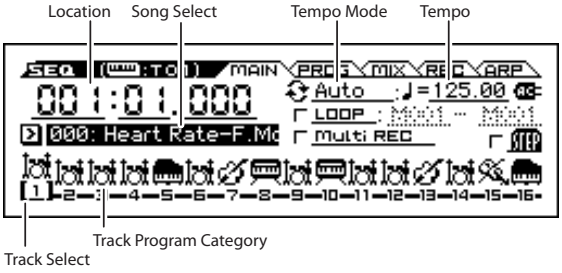
1. SEQボタンを押します。(LED点灯)

   シーケンサー・モードに入ります。

   SEQ> MAINページまたはSEQ> PROGページを表示します。表示されていない場合は、EXITボタンを3回程押します。

2. 再生するソングをSong Selectで選びます。

   また、ソングはENTERボタン、カーソル・ボタン▲、▼ボタンやバリュー・ダイヤルを操作して選択することができます。ただし、ソングが1つしかない場合はこれらのコントローラーで選択することはできません。




3. SEQUENCER START/STOP (▶ / ■)ボタンを押します。

   手順2で選んだソングの演奏が始まります。ディスプレイ左上のロケーション表示が、現在再生している小節数と拍を表示します。

4. 再生中にSTART/STOP (▶ / ■)ボタンを押すと演奏が停止します。

   もう1度START/STOP (▶ / ■)ボタンを押すと、停止した位置から演奏が再開されます。

   LOCATE (▐◀)、PAUSE (❚❚)、REW (◀◀)、FF (▶▶)ボタンについての機能はp.5をご覧ください。

   早戻し、早送りのスピードはファンクションFF/REW Speedで設定します。

*Note:* Track Selectでは、鍵盤で発音するトラックを選択します。

### ロケーションの設定

LOCATE (▐◀)ボタンを押すことで、設定したロケーションへ移動することができます。初期設定では001:01.000へ移動します。移動するロケーションを変更するには、ファンクションSet Locationで設定します(→PG p.141参照)。再生中にEXITボタンを押しながらLOCATEボタンを押すことでもロケーションを設定できます。

## ループ・プレイバック

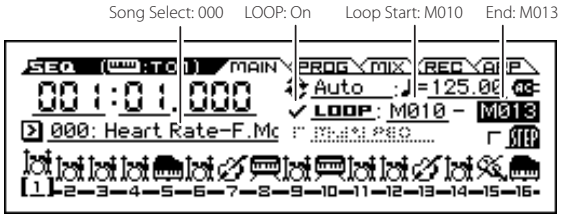
### すべてのトラックを同時にループさせる

LOOP チェック・ボックスをチェックすることで、ソングをループ再生/録音させることができます。ここでは、デモ・ソングの10小節から13小節をループさせてみましょう。

1. シーケンサー・モードのSEQ> MAINページを表示します。
2. LOOP (Loop All Tracks)にチェックを入れます。

   カーソル・ボタン▲▼◀▶で選び、ENTERボタンを押します。
3. 繰り返し再生させる小節の最初 (Loop Start Measure) を10に、最後の小節 (Loop End Measure) を13に設定します。

   カーソル・ボタン▶でそれぞれを選び、バリュー・ダイヤルで値を設定します。




4. SEQUENCER START/STOP (▶ / ■)ボタンを押して、デモ・ソングを再生します。

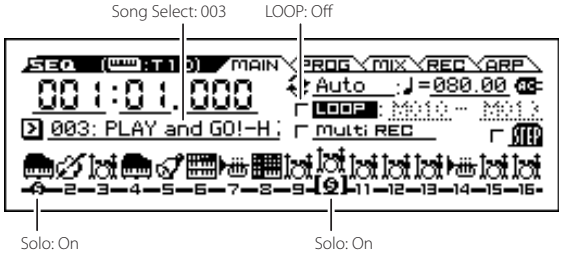
   10小節から13小節を繰り返し、再生します。

### トラックを個別にループさせる

ソングの再生/録音時に、再生中のトラックを個別にループさせることができます。

ここでは例として以下のように設定します。

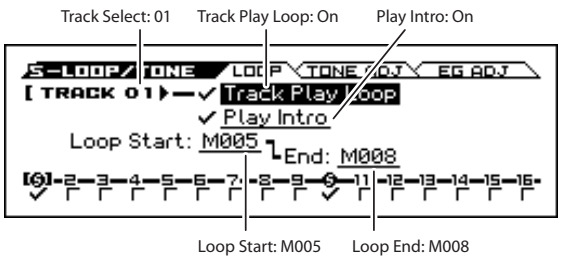
*Note:* LOOP (Loop All Tracks)をオフにしてください。Solo設定についてはp.53を参照してください。




1. シーケンサー・モードのS-LOOP/TONE> LOOPページを表示します。

   MENUボタンを押してメニューからS-LOOP/TONEを選び、OK (MENU)ボタンを押します。
2. 設定するトラック1を選びます。

   カーソル・ボタン◀を押して、左上のトラック・ナンバーにTRACK 01を表示させます。



3. Track Play Loopをオンにします。

   カーソル・ボタン▲で選び、ENTERボタンを押してチェックを付けます。

   チェックすると、再生/録音時、設定した小節間を繰り返します。

4. Play Introをオンにします。

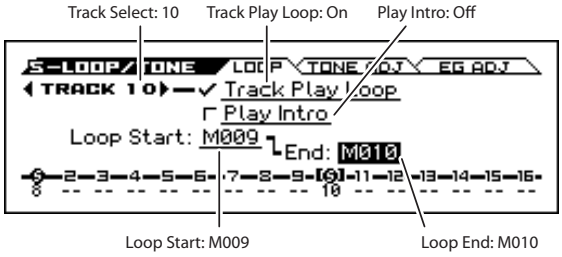
   カーソル・ボタン▼で選び、ENTERボタンを押してチェックを付けます。

   チェックすると、再生時に、イントロ1小節目から始まり、設定した小節間を繰り返します。

5. Loop StartをM005、Loop EndをM008に設定します。

   カーソル・ボタン▼でそれぞれを選び、バリュー・ダイヤルで値を設定します。

6. 上記を参照して、トラック10を下図のように設定します。




上図の設定例では、最初の小節から再生した場合、次のように、設定区間を繰り返します。

| 小節 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| トラック 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 |
| トラック 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 |

Play Introをチェックしない場合は、次のように、設定区間を繰り返します。

| 小節 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| トラック 1 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 |
| トラック 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 |

## 各トラックの音量、パンを設定する

SEQ> MIXページで、各トラックの音量、パンを設定します。

## 任意のトラックを消音する/任意のトラックだけを聞く（ミュート/ソロ機能）

本機にはトラック1～16の任意のトラックを消音するミュート機能と、ソロで出力するソロ機能があります。意図的にトラックの音をミュートしたり、ソロにして再生したり、すでに録音したトラックのうちリズム・セクションだけを聞きながら新しいトラックを録音するなどの使い方ができます。ミュートとソロ機能の効果を確認してください。

1. SEQUENCER START/STOP (▶ / ■)ボタンを押します。
2. SEQ> MIXページを表示します。PAGE+またはPAGE-ボタンを押して選びます。
3. ▲ボタンでSoundを選びます。
4. ◀、▶ボタンを押して、ミュートするトラックを選びます。トラック1を選びます。
5. ENTERボタンを押してPlay、Muteを切り替えます。

   表示がP (Play)からM (Mute)に変わり、トラック1の演奏が聞こえなくなります。このように任意のトラックを一時的に消音することができます。
6. ▶ ボタンを押してトラック 2 を選び、ENTER ボタンを押してMuteに切り替えます。

   トラック2の演奏もミュートされます。ミュートを止めるには、ENTERボタンを再度押します。

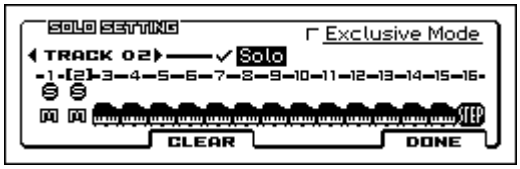
7. トラック1をソロ・オンにします。

   FUNCTIONボタンを押してメニューからSolo Settingを選び、OKボタンを押します。Solo Settingダイアログが表示されます。

   カーソル・ボタン▼でSoloを選択し、カーソル・ボタン◀でTrack 01を選びます。ENTERボタンを押してチェックすると(S)が表示され、今度はトラック1の演奏のみが聞こえます。このように任意のトラックのみを再生させることができます。

   ミュートとソロ・オンではソロ機能のほうが優先されます。

   カーソル・ボタン▶、ENTERボタンで、トラック2をソロ・オンにします。表示が変わり、トラック1と2の演奏が聞こえます。MIDIトラック3～16の音は聞こえません。




8. ソロ・オンをオフにするには再度 ENTER ボタンを押します。MIDIトラック1と2をソロ・オフにしてください。

   表示が変わり、トラック1と2の演奏がミュートされます。すべてのトラックがソロ・オフのとき、Soundの設定で再生されます。

ソロの設定は、ソングのセーブ時に記録されません。

### Exclusive Solo

Exclusive Soloは、前述のソロ機能によってソロ演奏させるトラックを常に１つに制限する機能です。Exclusive Modeをチェックすると、最後にソロ・オンされたトラックのみが演奏され、その他のトラックは常に消音します。

# 録音する

KROSSのシーケンサーは、鍵盤での演奏やモジュレーション・ホイールやピッチ・ベンド・ホイール等のコントローラーの操作をリアルタイムに記録します。

基本的には1トラックずつ録音していくシングル・トラック・レコーディングで行います。

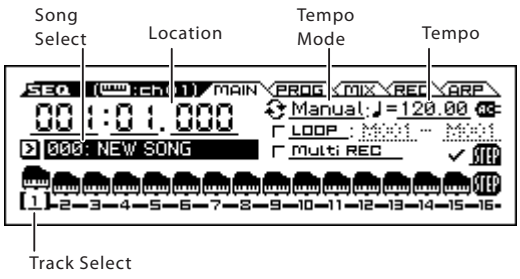
*Note:* シングル・トラック・レコーディングの他にはマルチ・トラック・レコーディングがあります。(→p.57参照)

## 録音準備

録音する前にGLOBAL> SYSTEMページでメモリー・プロテクトが解除されていることを確認してください。
(→p.98「メモリーにプロテクトをかける」参照)

### ソングを選ぶ

1. SEQボタンを押します。(LED点灯)
   シーケンサー・モードに入ります。
2. Song Selectでソングを選びます。(SEQ> MAINページ等)
   カーソル・ボタン◀▶▲▼でSong Selectを選び、バリュー・ダイヤル等でソングを選びます。
   *Note:* 電源オン直後は、1曲の初期化されたソングが用意されます。1曲しかないときは他のソングは選べません。



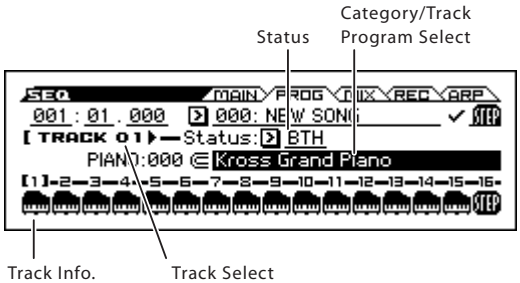

### トラック設定

トラックへのプログラムの割り当てや、ボリュームなどを設定します。

*Tip:* ここでは基本的な設定を順を追って説明しますが、次項でこれらの設定を自動的に行う方法を説明します。

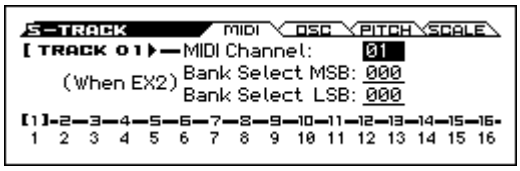
- 「テンプレート・ソングを利用する」(→p.55)
- 「コンビネーションやプログラムの設定をコピーして使用する」(→p.55)ことも可能です。

1. 各トラックにプログラムを割り当てます。
   PAGE+ボタンを押して、SEQ> PROGページを表示します。




   カーソル・ボタン▼でProgram Selectを選びます。
   カーソル・ボタン◀、▶でプログラムを設定するトラックを選びます。CATEGOTYダイヤルとSELECTダイヤル等でプログラムを選びます(バリュー・ダイヤルとで選ぶこともできます)。手順はコンビネーションでティンバーにプログラムを割り当てる方法と同様です。(→p.44参照)
   *Tip:* また、コンビネーションやプログラムの設定をコピーできます。(→PG p.137、p.139参照)
2. Status で、各トラックが内部音源と外部音源のどちらを発音させるのかを設定します。
   通常は(内蔵シーケンサーで)内蔵音源を発音させるために、INTまたはBTHに設定します。
   INT:再生時、そのトラックに録音されているMIDIデータが内蔵音源で発音します。また、そのトラックをTrack Selectで選んで、本体の鍵盤を弾くと内蔵音源が発音し、コントローラーを操作すると内蔵音源をコントロールできます。
   EXT, EX2, BTH:再生時、そのトラックに録音されているMIDIデータがMIDI OUTから送信され、外部音源が発音します。またTrack Selectで選んで本体の鍵盤やコントローラーを操作したときも、MIDIデータが送信され、外部音源が発音およびコントロールされます。外部音源のMIDIチャンネルを本機のEXT、EX2またはBTHのトラックのMIDI Channel(S-TRACK> MIDIページ)に合わせる必要があります。
   なお、BTHは、外部音源と同時に内蔵音源が発音、コントロールされます。
3. 各トラックのパンとボリュームを設定します。
   PAGE+ボタンを押して、SEQ> MIXページを表示します。カーソル・ボタン▼でPan、Volumeを選びます。
   カーソル・ボタン◀、▶で設定するトラックを選びます。
   Panは各トラックのパンを、Volumeは各トラックの音量を設定します。

4. 各MIDIトラックで発音させるMIDIチャンネルを設定します。
   S-TRACK> MIDIページを表示します。MENUボタンを押してS-TRACKを選び、表示します。ページを移動します。




   MIDI Channelで各トラックのMIDIチャンネルを設定します。通常、MIDI Channelは、基本的には各トラックで異なるチャンネル1〜16に設定します。同じMIDIチャンネルに設定したトラックは、どちらかのトラックを録音や再生したとき、同時に発音します。
5. エフェクトを設定します。
   S-FX ROUTING、S-IFX、S-MFXの各ページでエフェクトを設定します。
   (→p.64「コンビネーション、ソングのエフェクト設定」参照)
6. テンポと拍子を設定します。

- テンポは、TEMPO ノブを回して設定するか、TAP ボタンを押す間隔をテンポとして設定します。

または、SEQ> MAINページ等で♩(Tempo)を選び、バリュー・ダイヤル等で設定します。Tempo ModeはManualに設定します。

- 拍子を設定します。ここではTime Sig (Time Signature)で設定する例を説明します。通常、この方法は最初のトラックへの録音時に拍子を設定し、そのまま録音を開始する場合に使用します。

  a) SEQ> RECページを表示します。

  b) SEQUENCER REC (●)ボタンを押して、Time Sig (Time Signature)を＊＊/＊＊にします。

  c) ＊＊/＊＊を押して表示を反転させ、バリュー・コントローラーで拍子を設定します。

  d) START/STOP (▶ / ■)ボタンを押して録音を開始し、プリカウントが終わり、Locationが001:01.000を越えるのを確認した後にSTART/STOP (▶ / ■)ボタンを押して録音を終了します。

  プリカウント時にSTART/STOP (▶ / ■)ボタンを押して録音を終了してしまうと記録されません。

**7.** その他の設定を必要に応じて行います。

アルペジエーター（S-ARPページ）、MIDIフィルター（S-MIDI FILTERページ）等を設定します。(→p.70参照)

トーン・アジャスト機能(S-LOOP/TONE> TONE ADJ、EG ADJページ）でサウンドを整えてもよいでしょう。

上記の設定を終えたら基本的なセットアップの完了です。

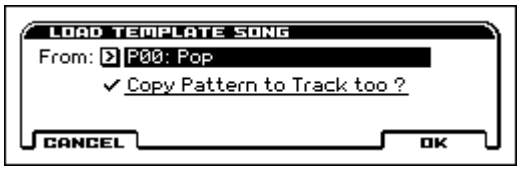
### 設定パラメーターの保存

ここで設定した「設定パラメーター」をテンプレートとして保存することができます。この設定を頻繁に使用する場合に、保存したテンプレートを、ロードして呼び出すことができるので、便利です。(→PG p.139「Save Template Song (Save as User Template Song)」参照)

## テンプレート・ソングを利用する

テンプレート・ソングをロードすることによって、ジャンルに最適な設定を簡単に使用できます。同時に、ドラム・パターンをトラックに割り当てることができます。

**1.** SEQ> MAINページ等でFUNCTIONボタンを押して、メニューからLoad Template Songを選び、OK (MENU)ボタンを押します。ダイアログが表示されます。



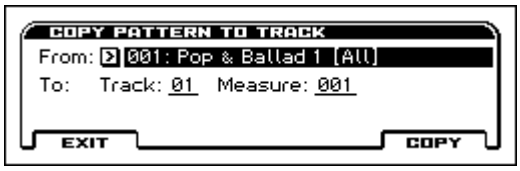

**2.** Fromでロードするテンプレート・ソングを選びます。

**3.** Copy Pattern to Track too?をチェックすると、Load Template Songの実行後に、ドラムトラック・パターンをコピーするダイアログが自動的に表示されます。

チェックしないで実行すると、手順2で選んだテンプレート・ソングのみがロードされます。

**4.** テンプレート・ソングをロード実行するときはOK (MENU)ボタンを、実行しないときはCancel (FUNCTION)ボタンを押します。

実行するとTrack Play Loop以外のソングの設定データがコピーされます。




**5.** Fromでコピーするパターンを選びます。

START/STOP (▶ / ■)ボタンを押すと、現在選択しているパターンを実際に聞くことができます。

To Trackでコピー先のトラックを選びます。

Measureでコピー先の先頭の小節を設定します。

700種類のプリセット・パターンのそれぞれのパターン・ネームの後ろには、音楽ジャンルと最適なドラムス・カテゴリーのプログラム名の一部が示されています。

これらのプリセット・テンプレート・ソングのドラムス・トラックと、プリセット・パターンを対応させてロードすることで、プリセット・テンプレート・ソングそれぞれに適したドラムトラックを効率よくセットアップすることができます。

**6.** 実行するときはCopy (MENU)ボタンを押します。

実行するとMeasureが自動的にカウント・アップします。続けてパターンをコピーすることができます。コマンドを終了するときはExit (FUNCTION)ボタンを押します。

## コンビネーションやプログラムの設定をコピーして使用する

コンビネーションやプログラムの設定をシーケンサーにコピーすることができます。

以下の方法があります。

- オート・ソング・セットアップ機能
  オート・ソング・セットアップ機能は、コンビネーション・モードでコンビネーションを選んでいるとき、またはプログラム・モードでプログラムを選んでいるときに、その設定をシーケンサー・モードのソングにコピーして録音待機の状態にする機能です。
- ファンクションCopy From Combination、Copy From Program (→PG p.137、p.139)
  シーケンサー・モードのこれらのファンクションを使用して設定をコピーします。

### オート・ソング・セットアップ機能

**1.** コンビネーション・モードに入ります。

**2.** COMBI>MAIN　ページで任意のコンビネーションを選び、アルペジエーター等を任意にエディットします。

*Note:* コンビネーションのエディット状態を保存したい場合は、Write Combinationを実行してください。

**3.** REC (●)ボタンを押します。
(またはファンクションAuto Song Setupを選びます)
Setup to Recordダイアログが表示されます。

**4.** REC (●)ボタンをもう一度押すとオート・ソング・セットアップ機能が実行されます。またはOK (MENU)ボタンを押します。

シーケンサー・モードに自動的に移り、コンビネーションの設定をソングにコピーします。

ステップ・シーケンサーのRUNのオン/オフ設定、ドラムトラックのTrigger ModeがStart Immediatelyのときのオン/オフ設定はコピーされません。使用する場合は各ボタンを押してオンにしてください。

コピー先のソングは、使用されていないソングの先頭のソングになります。

5. 自動的に録音待機状態になり、Metronome の設定（→ PG p.110参照）にしたがってメトロノームが発音します。
6. START/STOP (▶ / ■)ボタンを押して、リアルタイム・レコーディングを開始します。録音を終了するときは、再度START/STOP (▶ / ■)ボタンを押します。

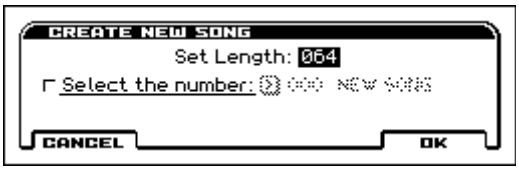
### ファンクションCopy From Combination、Copy From Program

シーケンサー・モードのこれらのファンクションを実行してコンビネーション、プログラムの設定をソングにコピーすることができます。

ダイアログですべてのチェック・ボックスをチェックすることによって、同じ設定がコピーされます。

## 新規ソングを作成する

1. SEQボタンを押します。シーケンサー・モードに入ります。
2. FUNCTIONボタンを押して、メニューからファンクションCreate New Songを選び、OK (MENU)ボタンを押します（SEQ> MAINページ等）。ダイアログが表示されます。




3. Set Lengthで小節数を入力します。

   小節数は後からでも変更できます。(→PG p.141「Set Song Length」参照)
4. Select the numberをチェックすると、新規ソングのナンバーを指定できます。チェックしないときは、前から順番に作成されます。
5. OKボタンを押すとソングが作成されます。

# トラックへのリアルタイム・レコーディング

「録音準備」が終わったら、録音を開始します。

鍵盤での演奏や、モジュレーション・ホイールやピッチ・ベンド・ホイール等のコントローラーの操作を、リアルタイムに記録する録音方法です。1トラックずつ録音するのが基本で、この録音をシングルトラック・レコーディングといいます。

また、チャンネルが異なる複数のトラックに、同時に録音するマルチトラック・レコーディングがあります。ドラムトラック、ステップ・シーケンサー、アルペジエーターを使って複数のトラックの演奏データを一度に録音するときや、既存のシーケンス・データを外部シーケンサーで再生させて、それをリアルタイムに受信して録音する場合にもこの方法を使用します。

## レコーディング・セットアップ

SEQ> RECページRecording Setupで、リアルタイム・レコーディング方法を設定します。

### Overwrite(オーバー・ライト)

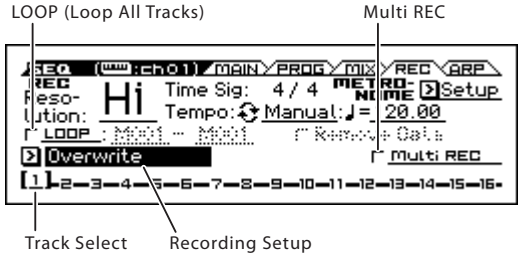
初期設定ではこの録音方法が選ばれます。

演奏データを上書き録音します。録音開始小節以降にあるデータがすべて消えます。

この方法で録音し、その後、他のリアルタイム・レコーディングやMIDIイベント・エディットなどで修正します。

1. 録音するトラックをTrack Selectで選びます。

   鍵盤を弾くと選択したトラックが発音します。
2. Recording SetupをOverwriteに設定します。




3. SEQUENCER REC (●)ボタン、START/STOP(▶ / ■)ボタンを順番に押します。

   Metronome Setupが初期設定のときはメトロノームがプリカウントの2小節鳴った後、録音が始まります。鍵盤を弾いたりモジュレーション・ホイールなどのコントローラーを操作して、録音してください。
4. 演奏が終わったらSTART/STOP (▶ / ■)ボタンを押します。

   録音が終了し、ロケーションは録音開始の位置に戻ります。

   このときSTART/STOP (▶ / ■)ボタンのかわりにPAUSE (❚❚)ボタンを押すと、録音は一時停止状態になります。もう1度❚❚ (PAUSE)ボタンを押すと、録音が再開されます。最後は、START/STOP (▶ / ■)ボタンを押して終了させます。

この他に以下のレコーディング・セットアップがあります。

### Overdub(オーバー・ダブ)

すでに録音されているデータを消去せずに、演奏データを重ねて追加する場合にこの方法を選びます。

**Manual Punch In（マニュアル・パンチ・イン）**
すでに録音されているトラックのデータを、SEQUENCER REC (●)ボタンやフット・スイッチの操作で部分的に書き替えるときは、この方法を選びます。

**Auto Punch In（オート・パンチ・イン）**
すでに録音されているトラックのデータを、自動で部分的に録音し直すときは、この方法を選びます。指定した範囲だけが録音され、新たなデータに書き替えられます。

**LOOP（Loop All Tracks ループ・オール・トラックス）**
指定した小節範囲のトラックを繰り返し録音し、データを追加していくときは、この方法を選びます。ドラム・パターンの作成などに向きます。(→p.57「リアルタイム・レコーディング例」参照)

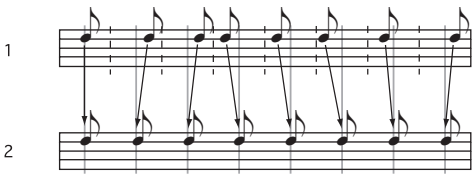
**Multi REC（マルチトラック・レコーディング）**
複数のトラックを同時に録音するときに選びます。

MIDIマルチトラック・レコーディングは、ドラムトラック機能、アルペジエーター、ステップ・シーケンサー、また外部のマルチトラック・シーケンサーから、同時にチャンネルの異なる複数MIDIトラックをリアルタイム・レコーディングするときに使用します。

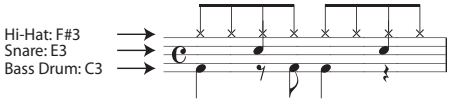
## レコーディング・レゾリューション

必要に応じて、REC Resolutionを設定します。トラックへのリアルタイム・レコーディング時、演奏したMIDIデータのタイミングを補正します。録音済みのデータを補正するには ファンクションQuantizeを使用します。(→QS p.16参照)

SEQ> RECページで設定します。

例えば、REC Resolutionを♪に設定しておくと、リアルタイム・レコーディングで演奏した8分音符のタイミングが揺れてしまった場合に、各音符のタイミングが下図2のように自動的に補正されます。Hiのときは演奏したままのタイミングで記録されます。

## リアルタイム・レコーディング例

ここではTrack 01にドラムス・プログラムを割り当て、次の1小節のドラムス・フレーズを作成する例を説明します。




1. 新規ソングを作成し、Track　01にドラムス・プログラムを設定します。Track SelectでTrack 01を選び、ドラムス・プログラムが鳴ることを確認してください。(→p.54参照)
2. SEQ> RECページを選び、Recording SetupでLOOP (Loop All Tracks)をチェックし、M001– M001に設定します。
   この設定で、1小節目のみをループして、演奏データをいくつも追加しながら録音できる状態になります。
3. REC Resolutionを♪に設定します。
4. SEQUENCER REC (●)ボタン、START/STOP (▶ / ■)ボタンを順番に押します。
   メトロノームのプリカウントが2小節鳴った後、録音が始まります。
5. 上の楽譜を参考にして、まずは鍵盤でC3を弾きBass Drumを1小節録音します。
6. 次に鍵盤でE3を弾きSnareを1小節、次にF#3を弾き、Hi-Hatを録音します。
7. START/STOP (▶ / ■)ボタンを押して、録音を終了します。
8. 再生して、録音した演奏を聞いてください。
   START/STOP (▶ / ■)ボタンを押します。演奏を聞いたら、もう一度START/STOP (▶ / ■)ボタンを押して演奏をストップします。
9. 演奏に満足できない場合は、ファンクション Undo をチェックすると、録音する前の状態に戻すことができます。再度、手順4から録音をやり直してください。
   *Note:* 録音が終了したら、LOOP (Loop All Tracks)のチェックをはずし、Recording Setupを通常使用するOverwriteに設定します。
   また、S-LOOP/TONE> LOOPページを表示し、Track 01のTrack Play Loopをチェックし、Loop Start MeasureとLoop End Measureを001に設定します。再生するとMIDIトラック01は1小節目を繰り返し再生します。

# アルペジエーターや、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー機能に合わせて演奏する

アルペジエーターは、鍵盤やMIDI IN端子から入力されたノート・データをもとに、分散和音を展開したり、ギターやキーボードのバッキング・リフ、ベースのフレーズ、ドラムス・パターンなど、多彩なフレーズやパターンを自動的に演奏する機能です。2つのアルペジエーターを同時に使用できます。アルペジエーターについては、p.67を参照してください。

ドラムトラックは、任意のトラックに設定したドラム・プログラムを多彩なドラム・パターンで鳴らします。ドラムトラック機能については、p.77を参照してください。

好みのドラム・プログラムを選び、スタート方法等を設定することができます。

ステップ・シーケンサーは、トラック16のドラム・プログラムを使用します。1～16ボタンで感覚的にドラム・ループ・パターンを作成して演奏することができます。ステップ・シーケンサー機能については、p.81を参照してください。

# エクスクルーシブ・イベントの録音

トラック･パラメーター、エフェクト･パラメーター等をエディットした際のパラメーター･チェンジや、外部MIDI機器から受信したエクスクルーシブ･メッセージを、任意のMIDIトラックにリアルタイム･レコーディングすることができます。

再生時、エクスクルーシブ･メッセージをこれらのデータでソングのトラック･パラメーター、エフェクト･パラメーター等をコントロールしたり、外部MIDI機器に送信することができます。

MIDI GM、XG、GS のエクスクルーシブ・メッセージをトラックに録音することはできますが、本機の音源では再現されません。

## トラックのパン、ボリューム、トーン･アジャスト等の変化をリアルタイム･コントロールで録音する

リアルタイム･レコーディング時に、パン、ボリューム、トーン･アジャストをコントロールすることによって、それらの変化を録音し、再生時に反映させることができます。

複数のトラックの設定を同時に変更する場合はマルチトラック･レコーディングしてください。

*Note:* これらのパラメーターのコントロールは、コントロール・チェンジやシステム・エクスクルーシブ・メッセージを送信します。これらのデータを録音するには、G-MIDI> FILTERページのEnable Control Change、Enable Exclusiveをチェックする必要があります。グローバル・モードに移り、チェックが付いていることを確認してください。

*Note:* パラメーターを変更したときに、Pan: CC#10 パン、Volume: CC#7 ボリューム、Send1/2: CC#93 センド1レベル、CC#91 センド2レベルについて、コントロール・チェンジを送信するか、システム･エクスクルーシブ･メッセージを送信するかをG-MIDI> OUTページのParam. MIDI Outで設定します。

## 内部パラメーター･チェンジを録音する

内部パラメーター･チェンジの録音方法を説明します。例として、トラック１のプログラムにかかっているインサート･エフェクト(IFX1) のパラメーターを、別のトラックに録音されたパラメーター･チェンジを使って変更する方法を説明します。

*Note:* システム･エクスクルーシブ･メッセージを録音するには、G-MIDI> FILTERページのEnable Exclusiveをチェックする必要があります。グローバル・モードに移り、チェックが付いていることを確認してください。

**1.** MIDI トラック 1 に任意のプログラムを選び、IFX1 のエフェクトをかけながら、16 小節程度のフレーズを録音します。

- SEQ>PROGページのProgram Selectで、Track 01に任意のプログラムを選びます。
- S-FX ROUTING> BUSページで、Track01のBusをIFX1へルーティングします。そしてS-FX ROUTING> IFXページでIFX1に任意のエフェクトを選びます。
- Track SelectでTrack01を選び、SEQUENCER REC (●)、START/STOP (▶ / ■)の順でボタンを押して、16小節程度のフレーズを録音します。

**2.** Track SelectでTrack 09を選び、パラメーター・チェンジを録音します。

*Note:* ここでは空きトラックを選んでください。データが記録されているトラックに録音する場合は、SEC> RECページのRecording Setupで、Overdubを選び、録音します。

- Track SelectでTrack09を選び、REC (●)、START/STOP (▶ / ■)の順でボタンを押して、録音を開始します。
- 録音中に、適当なタイミングでリアルタイム・レコーディングの対象となるパラメーターを変更します。

  S-FX ROUTING> IFXページのIFX1に他のエフェクトを選び、エフェクト・パラメーターの値を変えます。

  *Note:* エフェクト・パラメーター・チェンジの他に、音色などのパラメーターを録音できます。対象となるパラメーターについては、PG p.151を参照してください。

**3.** 録音を終了します。

*Note:* エクスクルーシブ・メッセージは、常にTrack Selectで選択したカレント･トラックに録音されます。ここではトラック9（Track09）に録音されます。

*Note:* イベント・エディットの画面で、録音されたエクスクルーシブ・イベントとロケーションを確認できます。エクスクルーシブ・イベントはEXCLと表示されます。

S-TRACK EDITページで、ファンクションEvent Editを選び、Set Event Filtersダイアログで EXCLにチェックし、OKボタンを押して確認してください。

エクスクルーシブ・イベントを他のイベントへ変更することはできません。また、他のイベントをエクスクルーシブ・イベントに変更することもできません。

**4.** S-FX ROUTING> IFXページなど、リアルタイムで変更したパラメーターのページを表示させて、再生すると、録音された設定が再現できます。

### リアルタイム・レコーディングで録音の対象となるエクスクルーシブ・メッセージ

以下が対象となるエクスクルーシブ・メッセージです。
(→PG p.151参照)

- 外部MIDI機器から受信したエクスクルーシブ・メッセージ
- シーケンサー・モードでのパラメーター・チェンジ
- フット・ペダル等にアサインされたMaster Volumeのユニバーサル・エクスクルーシブ・メッセージ

# 編集機能（エディット）

ソングにさまざまな編集（エディット）を加えることができます。次のようなエディットを行えます。

## ソング

**Load (Save) Template Song:** ソング用のテンプレートをソングにロード（セーブ）します。（→p.55参照）

**Copy From Combination/Copy From Program:** 指定したコンビネーション/プログラムの設定を、現在選ばれているソングの設定としてコピーします。

**Copy From Song:** 現在選ばれているソングに、指定したソングのすべての設定データと演奏データをコピーします。

**Rename Song:** 選択しているソングをリネームします。24文字まで入力が可能です。

**Delete Song:** 現在選ばれているソングを削除します。

**FF/REW Speed:** ▶▶ (FF)ボタン、◀◀ (REW)ボタンを押したときの、早送りと早戻しのスピードを設定します。

**GM Initialize:** GMシステム・オン・メッセージをシーケンサー・モードに送り、各MIDIトラックをGM用の設定にリセットします。

**Set Song Length:** ソングの長さ（小節数）を変更します。

## トラック

**Event Edit:** MIDIデータをイベント単位でエディットします。

**Erase Track:** 指定したトラックのデータを消去します。

**Copy/Bounce Track:** Copy Trackは、コピー元のトラックの演奏データを、指定したトラックへコピーします。Bounce Trackは、2つのトラックにあるMIDIイベントを、一方のトラックにまとめます。バウンス元の演奏データはすべて消去されます。

**Erase Measure:** 指定した小節にある、演奏データを含む各種データを消去します。データの種類を指定して消去することもできます。デリート・メジャーと異なり、その小節以降の演奏データは前に移動しません。

**Delete Measure:** 指定した小節を削除します。デリート・メジャーを実行すると、削除した小節以降の演奏データが、小節単位で前へ移動します。

**Insert Measure:** 指定した数の小節を、指定したトラックにインサート（挿入）します。インサート・メジャーを実行すると、挿入位置以降の演奏データは後ろへ移動します。

**Repeat Measure:** 指定したトラックの演奏データを、小節単位で回数を指定して繰り返し挿入します。リピート・メジャーを実行すると、To End of Measureの次の小節から挿入し、挿入位置以降の演奏データは後ろへ移動します。

**Copy Measure:** コピー元の小節の演奏データを、指定した小節へコピーします。コピー・メジャーを実行すると、コピー先のトラック・データを上書きします。

**Move Measure:** 演奏データの数小節を指定した小節へ移動します。

**Create/Erase Control:** Create Controlは、コントロール・チェンジ、アフタータッチ、ピッチ・ベンド、テンポの各データを、MIDIトラック、テンポ・トラックの指定した範囲に作成します。

Erase Control Dataはコントロール・チェンジ、アフタータッチ、ピッチ・ベンド、テンポの各データを、指定した範囲でイレース（消去）します。

**Quantize:** 入力したMIDIデータ（ノート・データ、コントロール・チェンジ、アフタータッチ、ピッチ・ベンド、プログラム・チェンジ等）のタイミングを補正します。

**Shift/Erase Note:** 指定した範囲のノート・イベントを、シフト（移動）またはイレース（消去）します。

**Modify Velocity:** 指定した範囲内にあるノート・データのベロシティ値を、指定したカーブで時間の経過とともに変化させます。

**Rename Track:** 選択しているトラックをリネームします。24文字まで入力が可能です。

# MIDI ソングを保存する

作成したデータを忠実に再現するためにプログラム等も一緒に保存するSave Allによる保存をお薦めしますが、ソングに使用しているプログラムのナンバーや音色を変更していない場合は、ソングに関するデータ(.SNG)だけを保存するとデータ容量も少なくて効率的です。

電源をオフにすると、シーケンサー・モードの設定や録音したソングの各データは消えてしまいます。

1. SDカード・スロットにSDカード（市販）を挿入します。
   メディアのラベルを上に向け、端子側をSDカード・スロットに挿入し、クリック音がするまで押し込んで装着します。

メディアを装着するときは、メディアの向きに注意してください。誤った向きで無理に装着すると、スロットやメディアが破損したり、データが失われることがあります。

2. EXITボタンを押しながらGLOBAL/MEDIAボタンを押します。
   MEDIA> FILEページが表示されます。
3. FUNCTIONボタンを押します。PAGE-または+ボタンを押してSave Allを選びます。
4. OK (MENU)ボタンを押します。
   Save All (PCG and SNG)ダイアログが表示されます。名前を変更するときは適宜設定してください。（→p.105参照）
5. OK (MENU)ボタンを押すと保存（ライト）が実行されます。
   同じ名前のデータがある場合は上書きしてよいかを確認するメッセージが表示されます。上書きしてよい場合はOK (MENU)ボタンを押します。

### テンプレート・ソングの保存

よく使用するソングの音色や設定を、テンプレート・ソングとして本体に保存することができます。
ファンクションSave Template Songで保存します。

*Note:* 保存されるデータは、ソングで選択しているプログラムと、トラック・パラメーター、エフェクト、アルペジエーター等の設定です。

# エフェクトの設定

## KROSS のエフェクトの概要

エフェクトは134種類のフル・デジタル・エフェクトから選択できます。

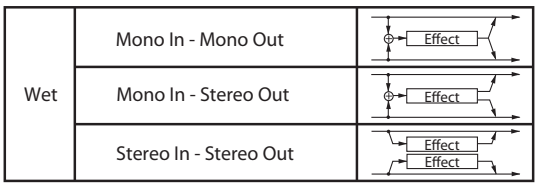
KROSSのエフェクトは、5系統のインサート・エフェクト、2系統のマスター・エフェクトと、それらのルーティングをコントロールするミキサー部で構成されています。これらはすべてステレオの入出力を備えています。

また、これらのエフェクトでは、特定のエフェクト・パラメーターのかかり具合をKROSSのコントローラーやMIDIメッセージでコントロールし、演奏中などにリアルタイムに変化させるダイナミック・モジュレーション(Dmod)や、MIDI/Tempo Sync機能を備えています。

## エフェクトの入出力

### インサート・エフェクト

インサート・エフェクトIFX1～5の入出力は、ステレオ・イン–ステレオ・アウトです。**Wet/Dry**のDry(エフェクトをかけないダイレクト音)は、ステレオ入力した音をそのままステレオ出力します。Wet(エフェクトをかけた音)は、エフェクトの種類によって出力のしかたが異なり、次のようなバリエーションがあります。




インサート・エフェクト１では、S01: Stereo Compressor～S63: Rotary Speaker、D00: St.Mltband Limiter～D10: Rotary SpeakerODのエフェクトを使用できます。

インサート・エフェクト2～４では、S01: Stereo Compressor～S61: AmpSim - Tremolo、D00: St.Mltband Limiter～D09: Vocoderのエフェクトを使用できます。

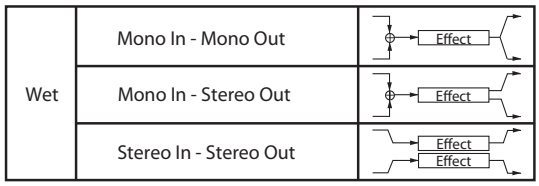
インサート・エフェクト5では、S01: Stereo Compressor～S61: AmpSim - Tremoloのエフェクトを使用できます。

### マスター・エフェクト

マスター・エフェクトMFX1、MFX2の入出力は、ステレオ・イン–ステレオ・アウトです。マスター・エフェクトへの入力レベルは、Send1、2で設定します。

マスター・エフェクトは、Wet/Dryの Dry(エフェクトをかけないダイレクト音)は出力しません。Wet(エフェクトをかけた音)のみを出力します。Wet/Dryからの出力は**Return1**、**Return2**で設定した出力レベルでL/Rバスへ送ります。この出力はBusのL/R出力(各モードのFX ROUTING > BUSページまたは同MIXERページ)とミックスされます。

000:No Effectを選択すると、出力をミュートします。また、マスター・エフェクトの出力のしかたはエフェクトの種類によって異なり、次のようなバリエーションがあります。




マスター・エフェクト１では、S01: Stereo Compressor～S87: Phaser - Cho/Flng、D00: St.Mltband Limiter～D13: Early Reflectionsのエフェクトを使用できます。

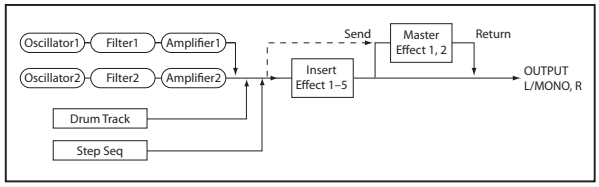
マスター・エフェクト2では、001: Stereo Compressor～120: Reverb - Gateのエフェクトを使用できます。

*Note:* 各エフェクト・ブロック図に入出力構成を示しています。(→PG p.207)

## 各モードのエフェクト

### プログラム・モード

プログラムは、オシレーター(OSC1&2)の出力音を、フィルター(Filter)、アンプ(Amplifier)で音作りするのと同様に、インサート・エフェクトで音作りします。そしてマスター・エフェクトによってリバーブ等の空間処理をし、最終的なサウンドを調節します。また、ドラムトラック、ステップ・シーケンサー・プログラムの出力音にも、同様のエフェクトが使用可能です。これらの設定はプログラムごとに行えます。

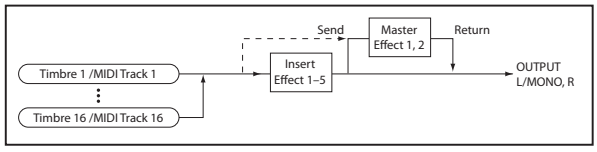



### コンビネーション, シーケンサー・モード

コンビネーション、シーケンサー・モードは、ティンバー/トラックごとのプログラム音を、インサート・エフェクトで音作りします。そしてマスター・エフェクトで全体の空間処理を調節します。

これらの設定はコンビネーション・モードではコンビネーションごとに、シーケンサー・モードではソングごとに行います。

なお、シーケンサー・モードではエフェクトの切り替えや、エフェクト・パラメーターの変化を録音し、ソングの再生時に自動的にエフェクトを切り替えたり、エフェクト・パラメーターの値を変化させることができます。




### 外部入力 (または オーディオ・イン)

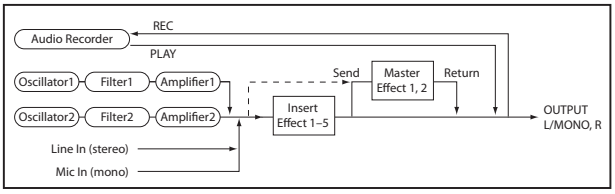
プログラム、コンビネーション、シーケンサーの各モードでは、外部入力音にエフェクトをかけることができます。本体の共通入力設定 G-SET (Use Global Setting)や、各モードの個別設定で、BUSやSendを設定することで、使用するエフェクトを設定します。(→p.65「オーディオ・インのエフェクト設定」参照)

外部入力音に使用するエフェクトの種類や設定によっては、発振音が発生する場合があります。入出力のレベルや、エフェクトの設定を調整してください。ゲインの高いエフェクトを使用するときは特に注意してください。

### オーディオ・レコーダー

プログラム、コンビネーション、シーケンサーの各モードで設定されたエフェクト効果をそのまま録音できます。

オーディオ・レコーダーの再生音にエフェクトをかけることはできません。



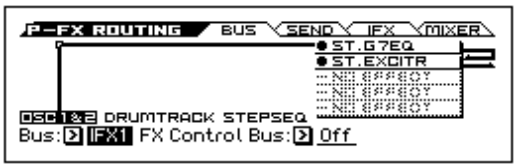

# ルーティングとエフェクト設定

個々の音に対して、どのエフェクトに接続するかを設定するのがルーティングです。各モードで、プログラムのオシレーター、コンビネーションのティンバー、ソングのトラックそれぞれについて設定します。ここでは、各モードでのルーティング設定とエフェクトの設定手順を説明します。

## プログラムのエフェクト設定

### ルーティング

1. P-FX ROUTING> BUSページを表示します。




2. **Bus** (Bus Select)で、オシレーターの出力を、どのバスへ送るかを設定します。オシレーターの出力をインサート・エフェクト1へ入力する場合はIFX1を選びます。

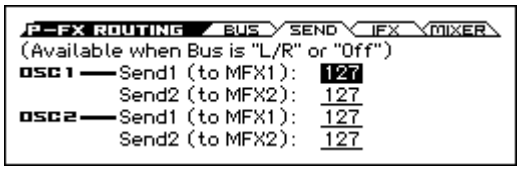
   **L/R**: インサート・エフェクトへは送りません。AUDIO OUTPUT L/MONO、Rへ送ります。

   **IFX1～5**: インサート・エフェクトIFX1～5へ送ります。

   **Off**: OUTPUT L/MONO、R、インサート・エフェクト1～5へは送りません。Send1 (to MFX1)、Send2 (to MFX2) (P-FX ROUTING> SENDページ)で設定したセンド・レベルでマスター・エフェクトへ直接送るときに選びます。

3. 手順2. で L/R または Offを選択した場合は、オシレーターごとのSend1 (to MFX1)、Send2 (to MFX2)で、マスター・エフェクトへのセンド・レベルを設定することができます。

   P-FX ROUTING> SENDページで設定します。

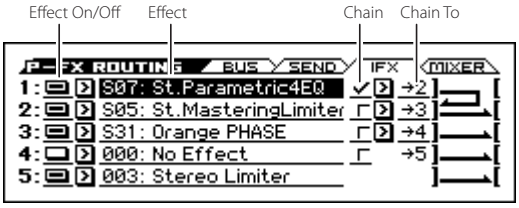



   Bus (Bus Select)をIFX1～5にしているときは、インサート・エフェクト通過後のS1 (Send1)、S2 (Send2)（P-Fx Routing Mixerページ）でマスター・エフェクトのセンド・レベルを設定します。(次項「インサート・エフェクト」手順6参照)

4. FX Control Busは、オシレーター 1、2の出力をFX Controlバスへ送ります。エフェクトの入力音を別の音でコントロールするときに使用します。2系統のFX Controlバスを使用して、自在なエフェクト・コントロールが可能です。(→PG p.197「エフェクト・コントロール・バス」参照)

## インサート・エフェクト

**1.** P-FX ROUTUNG> IFXページを表示します。




**2.** **Effect**で各インサート・エフェクトを選びます。

ENTERボタンを押すとリストから選ぶことができます。

*Tip:* ファンクションCopy Insert Effectで他のプログラムなどからエフェクトの設定をコピーすることができます。またSwap Insert Effectで、例えばIFX1とIFX5を入れ替えることができます。

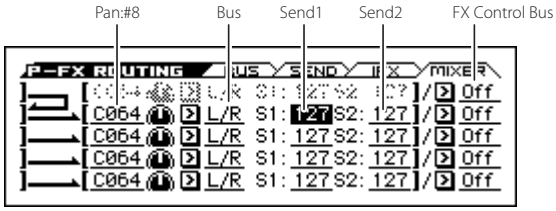
**3.** **Effect On/Off**でインサート・エフェクトをオンにします。

ENTERボタンを押すたびにインサート･エフェクトのオン/オフが切り替わります。Offのときは、000: No Effectを選んだ状態と同じになります。入力音がそのまま出力されます。

**4.** チェインを設定します。

**Chain**チェック・ボックスをチェックすると、インサート・エフェクトが直列に接続されます。**Chain To**を→2にします。→2を選択すると、IFX1→IFX2の順番でインサート・エフェクトが直列に接続されます。

**5.** P-FX ROUTUNG> MIXERページを表示します。




**6.** Pan:#8、Bus (Bus Select)、FX Control Bus、Send1、Send2でインサート・エフェクト通過後のパンやルーティングなどを設定します。

Chainオンのときは、最後のインサート・エフェクト通過後の設定が有効です。(FX Control Busを除く)

Pan: #8: パンを設定します。

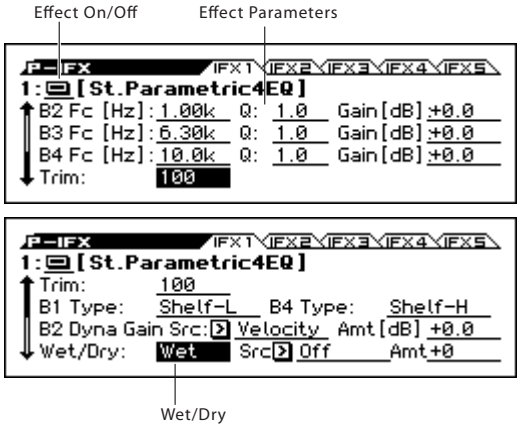
Bus(Bus Select): 出力先を設定します。通常L/Rに設定します。

Send1、Send2: マスター・エフェクトへのセンド・レベルを設定します。ここでは127に設定します。

FX Control Bus: インサート・エフェクト通過後の音をFX Controlバスに送ります。エフェクトの入力音を別の音でコントロールするときに使用します。2系統のFX Controlバスを使用して、自在なエフェクト・コントロールが可能です。
(→PG p.197「エフェクト・コントロール・バス」参照)

**7.** P-FX ROUTUNG> IFXページで選択したインサート・エフェクトのパラメーターを調整します。

P-IFX> IFX 1～5ページで、パラメーターを調節します。




Effect On/Off: インサート・エフェクトのオン/オフを設定します。P-FX ROUTUNG> IFXページのオン/オフとリンクしています。

各エフェクトのパラメーターについては、PG p.207～を参照してください。

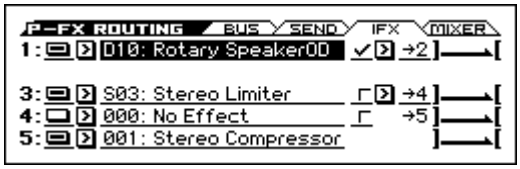
### ダブルサイズ･エフェクト

ダブルサイズ･エフェクト(D00: St.Mltband Limiter～D13: Early Reflections)は、その他のエフェクトよりも2倍の領域を使用します。

インサート･エフェクト1ではD00: St.Mltband Limiter～D10: Rotary SpeakerOD、インサート･エフェクト2～4ではD00: St.Mltband Limiter～D09: Vocoder、マスター･エフェクト1ではD00: St.Mltband Limiter～D13: Early Reflectionsで使用できます。

ダブルサイズのエフェクトを使用すると、次ナンバーのエフェクトが使用できません。例えば、IFX1にダブルサイズ･エフェクトを選択しているときはIFX2が使用できません。MFX1に選択したときはMFX2が使用できません。

***IFX1* にダブルサイズ・エフェクトを選択した例**




## マスター・エフェクト

**1.** Send1、Send2の設定（P-FX ROUTING> SENDページまたはP-FX ROUTUNG> MIXERページ）によりマスター・エフェクトの入力レベルが決まります。Send1、Send2が0のときはマスター・エフェクトへは入力されません。Send1がMFX1に、Send2がMFX2に対応します。

**2.** P-MFX> SETUPページを表示します。

**3.** MFX1、MFX2で、それぞれのマスター･エフェクトを選びます。手順はインサート・エフェクトと同様です。(→「インサート・エフェクト」参照)

*Note:* ダブルサイズ･エフェクトはMFX1にのみ選択できます。
(→p.63「ダブルサイズ・エフェクト」参照)

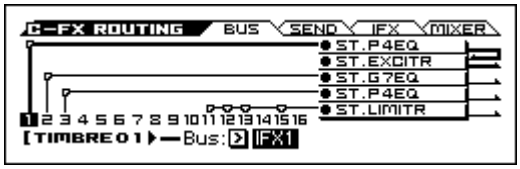
4. On/Offボタンを押して、マスター・エフェクトをオンにします。
   押すたびにマスター・エフェクトのオン/オフが切り替わります。Offのときは、マスター・エフェクトの出力がミュートされます。
5. Return1、Return2で、マスター・エフェクトの出力レベルを調整します。
   *Note:* 各エフェクトのWet/DryのWet側の値が、各エフェクトでの出力レベルとなります。Dry音は出力しません。これにリターンの設定値をかけたものが（Return=127で x1.0）実際のマスター・エフェクトの出力レベルとなります。
6. MFX1、MFX2ページを選び、それぞれでエフェクトのパラメーターを調整します。（→インサート・エフェクト手順7参照）

# コンビネーション、ソングのエフェクト設定

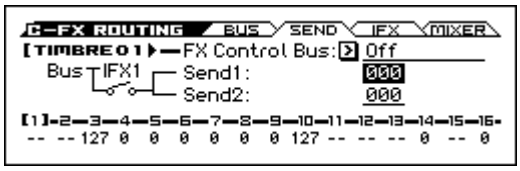
コンビネーション、シーケンサー・モードでは、ティンバー/トラックごとに、インサート・エフェクト、マスター・エフェクトへのルーティング設定をします。これらのモードでの設定方法は類似しています。ここでは、コンビネーションでの手順を説明します。

## ルーティング

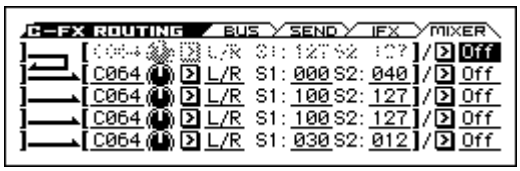
1. C-FX ROUTING> BUSページを表示します。




2. Bus (Bus Select)で、ティンバーごとの出力を、どのバスへ送るかを設定します。ティンバーの出力をインサート・エフェクト1へ入力する場合はIFX1を選びます。
   ディスプレイにルーティング、インサート・エフェクト、チェインの設定の状態が表示されます。この例では、T01（ティンバー１）はIFX1と2を使用しています。T02はIFX3、T03はIFX4、T11、T12、T13、T15はIFX5をそれぞれ使用しています。
3. C-FX ROUTING> SENDページを表示します。



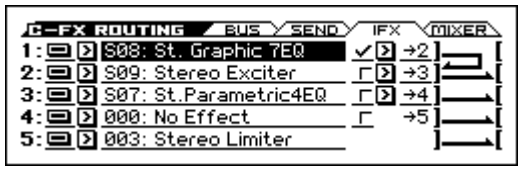

   Send1、Send2では、マスター・エフェクトへのセンド・レベルをティンバーごとに設定します。
   Bus (Bus Select)をL/RまたはOffに設定したときのみ設定は有効になります。
   *Note:* 実際のセンド・レベルは、ティンバーで選択しているプログラムのオシレーター 1、2ごとのSend1、Send2の設定とのかけ算で決まります。プログラムでのSend1、Send2の設定が0のとき、ここのセンド・レベルを上げても実際のレベルは0になります。
   Bus (Bus Select)をIFX1～5に設定しているときは、インサート・エフェクト通過後のS1 (Send1)、S2 (Send2)（C-FX ROUTING> MIXERページ）で、マスター・エフェクトのセンド・レベルを設定します。
4. C-FX ROUTING> MIXERページを表示します。




   FX Control Busは、ティンバー出力をFX Controlバスへ送ります。エフェクトの入力音を別の音でコントロールするときに使用します。2系統のFX Controlバスを使用して、自在なエフェクト・コントロールが可能です。（→PG p.197「エフェクト・コントロール・バス」参照）

## インサート・エフェクト

**1.** C-FX ROUTING>IFXページを表示します。




**2.** IFX1 ～ 5 で各インサート・エフェクトを選び、各設定を行います。

**3.** C-IFXページを表示します。IFX1～5ページを選び、それぞれでエフェクトのパラメーターを調整します。

これらの設定はプログラムと同様に設定することができます。(→p.63参照)

MIDI 各エフェクトごとにダイナミック・モジュレーション（Dmod）、インサート・エフェクト通過後のPan (CC#8)、Send1、Send2をMIDIでコントロールすることができます。Ctrl Chで設定したMIDIチャンネルでコントロールします。インサート・エフェクトにルーティングしているティンバーのチャンネル・ナンバーにはCh01～16の右に「*」がつきます。MIDIチャンネルの設定が異なる複数ティンバーをルーティングしている場合、どのチャンネルでコントロールするかをここで設定します。

## マスター・エフェクト

プログラムと同様に設定することができます。(→p.63参照)

MIDI Ctrl　Ch.によるコントロールが可能で、マスター・エフェクトのダイナミック・モジュレーション（Dmod）を、設定したMIDIチャンネルでコントロールすることができます。

# オーディオ・インのエフェクト設定

LINE IN端子、MIC IN端子からの外部オーディオ入力にKROSSのエフェクトをかけて、オーディオ・レコーダーに録音したり、演奏するプログラムやコンビネーションに合わせて、マイク入力やライン入力にエフェクトをかけることができます。また、内部音を外部マイク入力によってコントロールするボコーダー・エフェクト（D09:Vocoder）としても使用できます。

通常、グローバル・モードのG-INPUT> AUDIO INページの設定を共有します。そして、特定の設定、例えば、ボーカル用のマイク設定などを個別に持ちたいときは、プログラム、コンビネーション、シーケンサーのMIDIソングごとに設定を持つことができます。

## ルーティング

**1.** EXITボタンを押しながら、AUDIO INボタンを押します。

AUDIO IN -QUICK SETTING-ダイアログが表示されます。(→p.19「オーディオ入力のグローバル設定（G-SET）と個別設定」参照)

**2.** Selectで有効にする入力端子を設定します。Level、Gainを適切な値に設定します。(→p.18「入力機器の接続」参照)

入力ゲイン(Gain)の設定は、グローバル・モードで保存されます。各モードのAUDIO INページやQUICK SETTINGダイアログでエディットはできますが、プログラム等ごとに個別には設定できません。

**3.** Bus Selectで、オーディオ入力をどのバスへ送るかを設定します。例えば、LINE INに接続した機器の出力をインサート・エフェクト1へ入力する場合は、Select=LineのBus (Bus Select)をIFX1に設定します。

**4.** Send1、Send2 は、各入力のマスター・エフェクトへのセンド・レベルを設定します。

Bus SelectをL/RまたはOffに設定したときのみ設定できます。

Bus SelectをIFX1～5に設定しているときは、インサート・エフェクト通過後のSend1、Send2(各FX ROUTING> SENDページ）でマスター・エフェクトのセンド・レベルを設定します。

外部入力音に使用するエフェクトの種類や設定によっては、発振音が発生する場合があります。入出力のレベルや、エフェクトの設定を調整してください。ゲインの高いエフェクトを使用するときは特に注意してください。

**5.** Levelでは、入力する外部オーディオ信号のレベルを設定します。通常127にします。

**6.** FX Control Busは、オーディオ入力をFX Controlバスへ送ります。エフェクトの入力音を別の音でコントロールするときに使用します。2系統のFX Controlバスを使用して、自在なエフェクト・コントロールが可能です（→PG p.197「エフェクト・コントロール・バス」)。

エディットした設定を本体に保存する場合は、必ずライトしてください。グローバル・モードのファンクションWrite Global Settingで行います。

**7.** 各モードでグローバル・モードの Input 設定を使用する場合はG-SETをチェックします。プログラム、コンビネーション、ソングで独自に使用する場合は、チェックをはずして設定します。

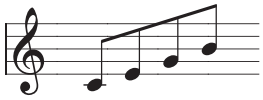
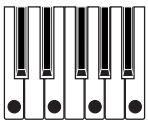
# ダイナミック・モジュレーション

ダイナミック・モジュレーション(Dmod)は、エフェクトの特定のパラメーターをKROSSのコントローラーやMIDIメッセージを使ってコントロールし、リアルタイムでエフェクトのかかり具合を変化させる機能です。

この他にエフェクト・パラメーターをコントロールする機能として、MIDI/Tempo Sync機能があります。モジュレーション系エフェクトのLFOスピードや、ディレイ系エフェクトのディレイ・タイム等をアルペジエーターやシーケンサーのテンポに同期させることができます。(→PG p.196「ダイナミック・モジュレーション(Dmod)とテンポ・シンク機能」)

# アルペジエーター機能

## アルペジエーター機能を使って演奏する

アルペジエーターとは、アルペジオ（分散和音）を、自動的に発音する機能です。一般的なアルペジエーターは、鍵盤で弾いた和音をアルペジオに展開します。



鍵盤で押さえた和音をアルペジオ(分散和音)で発音する

本機のアルペジエーターは、それに加えて鍵盤で弾いた音程やタイミングを基準に、さまざまな和音展開やフレーズ展開が可能なポリフォニック・アルペジエーター機能を搭載しています。この機能によってドラムスやベースのフレーズ、ギターやキーボードのバッキング・リフなど多彩なパターンが演奏できます。また、微妙にモーションするパッド、シンセ、SE音など音作りの一部としても効果的に使用できます。

さらにコンビネーション、シーケンサー・モードでは、2つのアルペジオ・パターンを同時に動作できる、デュアル・アルペジエーター構成となっています。ドラムス・プログラム、ベース・プログラムに別々のアルペジオ・パターンをかけたり、スプリットやベロシティによってアルペジオ・パターンを切り替えたり、さまざまなパフォーマンスも可能です。

本機には、5個のプリセット・アルペジオ・パターン（UP、DOWN、ALT1、ALT2、RANDOMのオーソドックスなパターン）に加え、1028個のユーザー・アルペジオ・パターンを内蔵しています。工場出荷時には、多種多様なプリセット・アルペジオ・パターンが収められています。また、ユーザー・アルペジオ・パターンは自分で作成することもできます。（→p.72参照）

## プログラム・モードでアルペジエーターを使って演奏する

### アルペジエーターを再生、停止する

1. プログラム・モードでプログラムを選びます。（→p.23「プログラムの選択」参照）

2. ARP　ボタンを押して、アルペジエーターをオンにします（ボタン点灯）。
3. 鍵盤を弾くと、選択されているアルペジオ・パターンによる演奏がスタートします。
4. もう一度 ARP ボタンを押すとアルペジエーターがオフになります（ボタン消灯）。

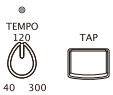
   再生されている場合は停止します。

*Note:* プログラムのライト時にオン/オフの状態が保存されます。

### テンポを変更する

- TEMPOノブ、またはTAPボタンで本機のテンポを調整します。

  040.00～300.00の範囲で設定できます。TAPボタンの上にあるLEDが4分音符（♩）で点滅します。




*Note:* テンポの設定はプログラムのライト時に保存されます。

*Note:* アルペジオの演奏スピードはResolution（PROG> ARPページまたはP-ARP> SETUPページ）の設定に影響を受けます。

*Note:* P-INPUT/CTRL> CONTROLLERSページではバリュー・ダイヤルやカーソル・ボタンで設定できます。

*Tip:* テンポを、外部のMIDI 機器と同期させることができます。（→p.99参照）

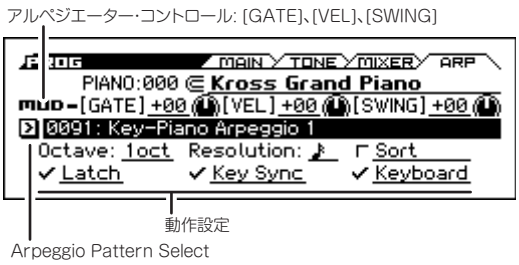
外部機器と同期する設定のときは、本機でテンポを変更することはできません。

### アルペジエーター・コントロール(MOD)

アルペジオ音の長さ、強さやシャッフル感をコントロールします。

1. PROG> ARPページを選びます。

   PAGE＋ボタン（またはPAGE−ボタン）で選びます。
2. 設定を変更する下記パラメーターをカーソル・ボタン◀▶▲▼で選びます。
3. バリュー・ダイヤル等で値を変更します。




### アルペジオ音の長さを変える

- [GATE] を選び、値を変更すると、アルペジオ音の長さが変化します。

  –方向で短く、＋方向で長くなります。00でプログラム・パラメーターGate（P-ARP> SETUPページ）での設定値になります。

*Note:* PROG> TONEページでReleaseを調整すると効果的です。

### アルペジオ音の強さを変える

- [VEL] (Velocity)を選び、値を変更すると、アルペジオ音の強さが変化します。

  –方向で弱く、＋方向で強くなります。00でプログラム・パラメーターVelocity（P-ARP> SETUPページ）での設定値になります。

*Note:* PROG> TONEページで、Cutoff、Resonance、EG Intensityを調整すると効果的です。

### アルペジオ・パターンにシャッフル感を与える

- [SWING] を選び、値を変更すると、偶数拍のアルペジオ音のタイミングを前後にずらします。

  –方向で偶数番の発音のタイミングが早くなります、＋方向で遅くなります。センター位置（12時方向）でプログラム・パラメーター Swing（P-ARP> SETUPページ）での設定値になります。

*Note:* SwingはPreset Patternには無効です。

## アルペジオ・パターンの選択と動作設定

PROG> ARPページで、アルペジオ・パターンとアルペジエーターの動作方法を設定します。

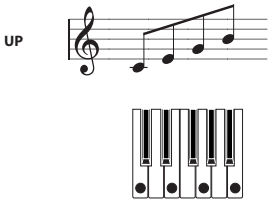
1. PROG> ARPページを選びます。
2. 設定を変更する下記パラメーターをカーソル・ボタン◀▶▲▼で選びます。
3. バリュー・ダイヤル等で値を変更します。チェックボックスはENTERボタンを押して設定を切り替えます。

### アルペジオ・パターンを選択する

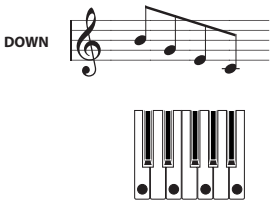
- Arpeggio Pattern Selectで、アルペジオ・パターンを選びます。

  Preset: UP ～ Preset: RANDOM、0000～1027のアルペジオ・パターンから選びます。
  工場出荷時には、0000～0907の一部に多種多様なアルペジオ・パターンが収められています。

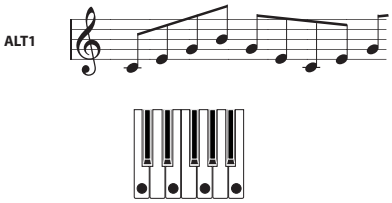
**Preset: UP**



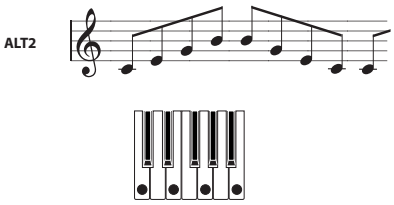

**Preset: DOWN**



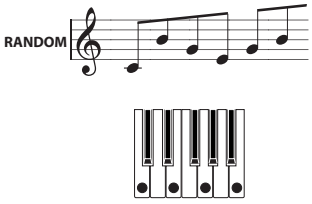

**Preset: ALT1**




**Preset: ALT2**

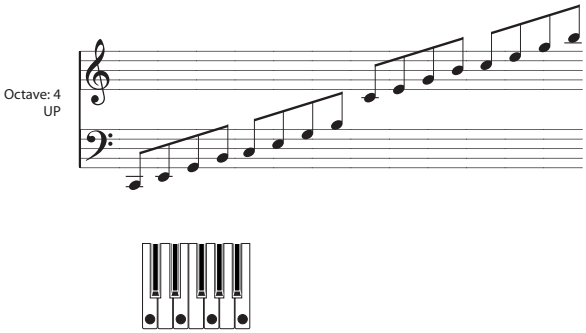



**Preset: RANDOM**




### アルペジオをオクターブに渡って演奏させる

- Octave で、アルペジオ音を展開させるオクターブの範囲を 1～4オクターブで設定します。



### アルペジオ音の間隔を変える

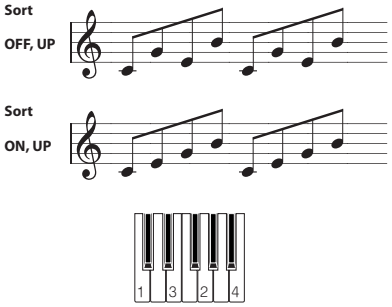
- Resolutionで、アルペジオ音の間隔を𝅘𝅥𝅯₃～𝅗𝅥で設定します。

### 弾いた和音の音程順に、アルペジオを演奏させる

- Sort で、鍵盤を弾いた順番にかかわらず音程順にアルペジオを展開させるか、鍵盤を押した順番にアルペジオを展開させるかを設定します。

  **チェックする**: 鍵盤を弾いた順番にかかわらず、音程順をもとにしたアルペジオが展開します。

  **チェックしない**: 鍵盤を弾いた順番をもとにしたアルペジオが展開します。




### アルペジオ演奏を、鍵盤から手を離しても続けさせる

- Latch で、鍵盤から手を離した後もアルペジオ演奏を続けさせるか、鍵盤から手を離すとアルペジオ演奏が止まるかを設定します。

  **チェックする**：鍵盤から手を離した後もアルペジオ演奏が続きます。

  **チェックしない**：鍵盤から手を離すと、アルペジオ演奏が止まります。

### アルペジエーターをキー・シンクさせる

- Key Syncで、アルペジオ・パターンが鍵盤を押したタイミングで始まるか、MIDIクロックに同期したテンポに常に従うかを設定します。

  **チェックする**：ノート・オンしたとき、アルペジオ・パターンが先頭から始まります。リアルタイムに小節の頭に合わせて演奏するような場合に向きます。

  **チェックしない**: MIDIクロックのタイミングに同期して動作します。

### アルペジオ演奏と、鍵盤で弾いた演奏を発音させる

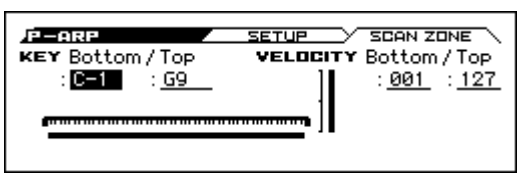
- Keyboard で、アルペジオ演奏と共に、鍵盤で弾いた演奏を発音させるかを設定します。

  **チェックする**：鍵盤による演奏と、アルペジエーターによる演奏が同時に発音します。

  **チェックしない**：アルペジオ音だけが発音します。

## アルペジエーターが動作する範囲を設定する

P-ARP SCAN ZONEページでは、アルペジエーターが動作するノート(鍵盤)とベロシティの範囲を設定します。




# コンビネーション・モードでアルペジエーターを使って演奏する

コンビネーション･モードは、2つのアルペジオ･パターンが同時に動作するデュアル･アルペジエーターで構成されています。

1. コンビネーション・モードで、コンビネーションを選びます。(→p.41「コンビネーションの選択」参照)
2. ARPボタンを押すたびにアルペジエーターのオン/オフが切り替わります。

   *Tip:* コンビネーションを切り替えていくと、ARPボタンのLEDが点灯するコンビネーションがあります（→p.71「アルペジエーターをプログラム、コンビネーションにリンクさせる」参照)。
3. オン時、鍵盤を弾くと、アルペジオ演奏がスタートします。

コンビネーションとソングでは、アルペジエーター A、B の設定によって、ARPボタンをオンにして鍵盤を弾いても、アルペジエーターがスタートしないものがあります。(→p.71参照)

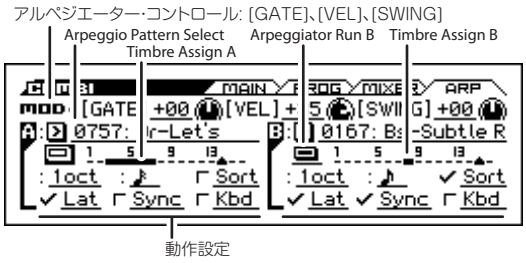
4. TEMPOノブ、またはTAPボタンでテンポを調整します。

ARPボタン、TEMPOノブ、TAPボタンは、アルペジエーターA、B両方に対して有効です。コンビネーションのライト時に状態が保存されます。

## アルペジオ・パターンの選択と動作設定

アルペジオ･パターンとアルペジエーターの動作方法を設定します。

1. COMBI> ARPページを選びます。




2. 「アルペジエーター・コントロール(MOD)」（→p.67）、「アルペジオ・パターンの選択と動作設定」（→p.68）を参照して、アルペジオ演奏が変化するのを確認してください。

### 動作させるアルペジエーターの選択

Arpeggiator Runで動作させるアルペジエーターをオンにします。ここをオンにしたアルペジエーターが、ARPボタンをオンにしたときに動作します。

ただし、Timbre Assignで確認できるティンバー 1～16に、アルペジエーターAまたはBがアサインされている場合にのみアルペジエーターによる発音が行われます。設定はC-ARP> ASSIGNページArp Assignで行います。(→p.70参照)

**Arpeggiator-A、Arpeggiator-B**

Pattern Select、Resolution、Octave、Sort、Latch、Key Sync、Keyboardのパラメーターを A、Bそれぞれに対して設定します。(→p.68参照)

# コンビネーションとソングでのアルペジエーターの設定

コンビネーション、シーケンサー・モードは、2つのアルペジオ・パターンを同時に動作させることができます。このデュアル・ポリフォニック・アルペジエーターは、これらのモードにおいて設定方法は似ています。

ここでは、コンビネーションを例にして手順を説明します。

デュアル・ポリフォニック・アルペジエーターを使って以下のような設定が行えます。

- ティンバーごとにアルペジエーターをアサインできます。Off、(アルペジエーター) A、(アルペジエーター) Bから選びます。→手順5
- A、Bをそれぞれに動作させるかを設定できます。→手順6
- A、B　それぞれにアルペジオ・パターンの選択や、パラメーターの設定ができます。→手順7
- 鍵盤の範囲やベロシティの強さでアルペジエーターを動作させたり、A、Bのアルペジエーターを切り替えたりすることができます。→手順8
- アルペジエーターがオフのときは発音しないで、アルペジエーターがオンのときだけに発音するティンバーが設定できます。→手順10

## アルペジエーターの設定

**1.** COMBI> PROGページを選びます。

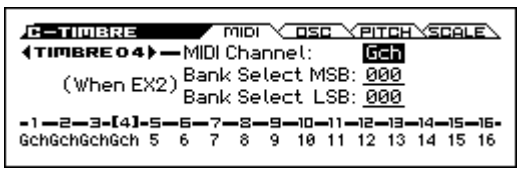
使用するティンバーのプログラムを選びます。ここでは例としてティンバー1～4にプログラムを任意に設定してください。

使用するティンバーのStatusをINTに設定します。ここではティンバー 1～4のStatusをINTに、ティンバー 5～16はOffにしてください。

**2.** C-TIMBRE> MIDIページを選びます。

MIDI ChannelをGchまたはグローバルMIDIチャンネル（G-MIDI> BASICページ MIDI Channelで設定）に一致させます。

ティンバー 1～4のMIDI ChannelをGchにします。




**3.** C-ARP> ASSIGNページを選びます。

**4.** テンポを設定します。

設定方法は、プログラムと同様です。ただし、テンポはアルペジエーター A、Bで共通です。

**5.** ARP Assignを設定します。

アルペジエーターを動作させるティンバーに、アルペジエーターAまたはBをアサインします。これで、そのティンバーにアサインしたアルペジエーターが動作することになります。

**6.** C-ARP> A、BページのRun (Arpeggiator Run)を設定します。

動作させるアルペジエーターをオンにします。ここでチェックしたアルペジエーターが、ARPボタンがオンのときに動作します。

手順2と3に示すディスプレイのように設定すると、ARPボタンがオンのとき、ティンバー１ではアルペジエーター Aが、ティンバー２、３ではアルペジエーターBが動作します。ARPボタンがオフのとき、ティンバー1～4がレイヤーで発音します。

すべてのティンバーのARP　AssignがOff、またはRun（Arpeggiator Run）がオフのとき、アルペジエーターは動作しません。

**7.** C-ARP> A、Bページで、アルペジエーターA、Bのパラメーターを設定します。

A、Bそれぞれで設定するパラメーターはプログラムと同様です。（→p.68参照）

**8.** ARP Scan Zoneページでアルペジエーター A、Bが動作する範囲を設定します。

A、Bそれぞれで設定するパラメーターはプログラムと同様です。

鍵盤の範囲やベロシティの強さで、アルペジエーターを動作させたり、A、Bのアルペジエーターを切り替えることができます。C-ZONE/DELAY> KEY ZONE、VEL ZONEページで設定する鍵盤の範囲と、ベロシティによる発音範囲の設定を組み合わせることによって、さらにバリエーションが広がります。

**9.** エディットしたコンビネーションの設定を本体に保存する場合は、Globalモードでメモリー・プロテクトをはずし、コンビネーションをライトしてください。（→p.103、p.98参照）

**10.** 手順1～3に示すディスプレイでのStatus、MIDI Channel、ARP Assignの設定によって、アルペジエーターがオフのときは発音しないで、アルペジエーターがオンのときだけ発音するティンバーが設定できます。

### コンビネーションPIANO: 004 Piano Trio

プリロード・コンビネーションで設定されている高度なエディット・テクニックを紹介します。

特定の鍵盤領域を弾いたときにアルペジエーターが動作して、鍵盤演奏とは異なる音色でアルペジオを演奏する設定と、アルペジエーターがオフのときは、アルペジエーター用の音色は全く発音しない設定を組み合わせたエディットです。

演奏する前にグローバルMIDIチャンネル(G-MIDI> BASIC MIDI Channelで設定)が01であることを確認してください。

コンビネーションPIANO: 004 Piano Trioを選び、ARPボタンをオンにして演奏してください。アルペジエーター演奏がわかりやすいように、DRUM TRACKボタンをオフにしてください。

- アルペジエーター A が、ティンバー 2、3 と 15 にアサインされています。鍵盤を弾くと、ベース・リフのアルペジオ・パターンでティンバー 2 と 3 のプログラムが発音します。(COMBI> ARPページ)
- AのBottom Key、Top Key（C-ARP> SCAN ZONEページ）で、C4以下の鍵盤にだけアルペジエーターAが動作するように設定されています。
- ティンバー 15にもアルペジエーター Aがアサインされていますが、これはアルペジエーターがオンのときだけに、ティンバー 2と3のプログラムを発音させるための設定です。

  ティンバー 2、3と15の設定を確認してください。

| Timbre | Status | MIDI Channel | Assign |
|---|---|---|---|
| 2、3 | INT | 02 | A |
| 15 | Off | Gch | A |

- アルペジエーターがオフのときに鍵盤を弾くと、Gch またはグローバルMIDIチャンネル（ここでは01）に設定されているティンバーが発音します。ティンバー 2と3はMIDI Channelが02のため発音しません。ティンバー15はGchですが、StatusがOffのため発音しません。
- アルペジエーターが動作するMIDIチャンネルの条件は、ティンバーにアサインされているすべてのMIDIチャンネルです。この場合はMIDI Channel 02とGch（グローバルMIDIチャンネル）です。アルペジエーターがオンのとき、鍵盤を弾くとティンバー 15（Gch）にアサインされているアルペジエーター Aが動作します。ティンバー 2と3はアルペジエーター Aによって発音します。ティンバー 15はStatusがOffであるため発音しません。
- ティンバー 15はStatusがOffのために、アルペジエーターがオンでもオフでも発音しません。アルペジエーターがオンのときにだけティンバー2と3を発音させるためのダミー・ティンバーです。

### コンビネーションBASS: 016 Jazzy Guitar

演奏する前にグローバルMIDIチャンネル(G-MIDI> BASIC MIDI Channelで設定)が01であることを確認してください。

コンビネーションBASS: 016 Jazzy Guitarを選び、ARPボタンをオンにして、演奏してください。

- アルペジエーター Aがティンバー 6、7、8と15に、アルペジエーター Bがティンバー 4、5と9にアサインされています。全鍵のいずれかの鍵盤を押すとティンバー6～8のドラムス・プログラムが、アルペジエーター Aのアルペジオ・パターンで発音します。また、B3以下の鍵盤を弾くとティンバー 4、5と9のベース・プログラムが、ベース・ラインのアルペジオ・パターンで発音します。
- AのBottom Key、Top Key（C-ARP> SCAN ZONEページ）で、全鍵に渡ってアルペジエーター Aが動作するように設定されています。
- BのBottom Key、Top Key（C-ARP> SCAN ZONEページ）で、B3以下の鍵盤にだけアルペジエーター Bが動作するように設定されています。
- ティンバー 15にもアルペジエーター Aがアサインされていますが、これはアルペジエーターがオンのときだけにティンバー6～8のプログラムを発音させるための設定です。前述の「コンビネーションPIANO: 004 Piano Trio」を参照してください。

## アルペジエーターをプログラム、コンビネーションにリンクさせる

プログラム、コンビネーションを切り替えたときに、それぞれのプログラム、コンビネーションにライトされているアルペジエーターの設定を呼び出すか、現在の設定を維持するかを設定できます。

工場出荷時は前者の設定になっています。後者は同じアルペジオ・パターンを動作させながら、プログラム、コンビネーションの音色のみを切り替えていくようなときに使用します。

LOAD ARP WHEN CHANGING(GLOBAL> SYSTEMページ)で設定します。(→p.98参照)

# ユーザー・アルペジオ・パターンの作成

## ユーザー・アルペジオ・パターンについて

本機のアルペジエーターで選択することができるパターンをアルペジオ･パターンといいます。アルペジオ･パターンにはプリセット･アルペジオ･パターンとユーザー･アルペジオ･パターンの2種類があります。

**プリセット・アルペジオ・パターン:**
UP、DOWN、ALT1、ALT2、RANDOM （5パターン）

これらのパターンは固定でエディットできません。

**ユーザー・アルペジオ・パターン:**
0000～1027 （1028パターン）

鍵盤で弾いた音程やタイミングを基準にさまざまな和音展開やフレーズ展開が可能なパターンです。これらはエディットすることができます。

エディットしたユーザー･アルペジオ･パターンは0000～1027のメモリー･エリアにライトできます（→p.104参照）。また、MEDIAモードでメディアに保存することができます。

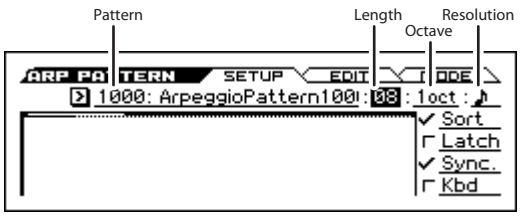
## ユーザー・アルペジオ・パターンのエディット

ユーザー・アルペジオ・パターンをエディットするときは、メモリー・プロテクトのチェックがはずれていることを確認してください。（→p.98）

プログラム･モードから移動した場合は、選択しているプログラムで設定されているアルペジオ・パターンが、ここでのエディット対象となります。

1. プログラム・モードで、エディットするアルペジオ・パターンが設定されているプログラム、またはアルペジオ・パターンのエディットのベースとなる音色のプログラムを選びます。
2. ARP ボタンを押して、アルペジエーターをオンにします。（ボタンが点灯）

   *Tip:* アルペジエーターがオフのプログラムからGlobalモードに移動した場合でも、ARPボタンでオンにできます。
3. GlobalモードARP PATTERN> SETUPページを選びます。




   *Note:* プログラム・モードから移動すると、Aが自動的に選ばれます。
4. Patternで、エディットするアルペジオ・パターンを選びます。

   ここでは、空のユーザー・アルペジオ・パターンを選択してください。

空のユーザー・アルペジオ・パターンが選ばれているときは鍵盤を弾いてもアルペジオ演奏はスタートしません。プリセット・アルペジオ・パターンも選べますが、エディットはできません。

ユーザー・アルペジオ・パターンをエディットすると、そのアルペジオ・パターンを使用しているすべてのプログラム、コンビネーション、ソングに影響します。

5. Lengthで、パターンの長さを設定します。

   パターンは、Resolutionで設定した音符の間隔で、ここで指定した長さを演奏してから先頭に戻ります。ここの設定はエディットの途中や後でも変更できます。ここでは08に設定してください。

*Note:* 0000～0915のプリロードされたアルペジオ・パターンにおいても、Lengthを変更するだけでパターンの印象がかなり変わります。変更して演奏してみてください。

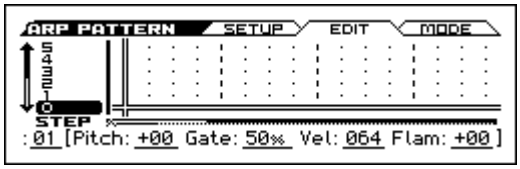
6. Octave、Resolution、Sort、Latch、(Key) Sync.、Kbd (Keyboard)の各パラメーターを設定します。

   これらはプログラム・パラメーターですが、ここでも設定できます。

プログラムから移動してこれらのパラメーターを設定し、保存する場合は、プログラム・モードに戻り、プログラムをライトしてください。これらのパラメーターはWrite Arpeggio Patternsでは保存されません。

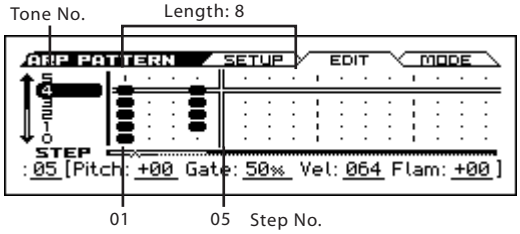
ここでは手順3の図のように設定してください。

7. ARP PATTERN> MODEページでは、アルペジオの展開のしかたなどを設定します。
8. ARP PATTERN> EDITページを選びます。

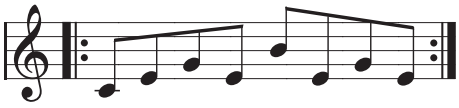
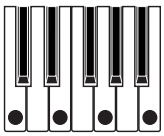



   パターンは、Step（ステップ）とTone（トーン）で構成されています。

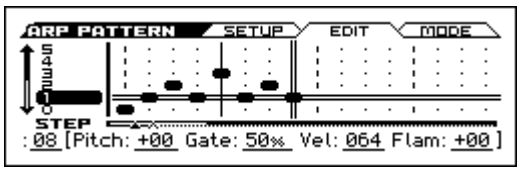
- Step（ステップ）： ユーザー・アルペジオ・パターンは最大64のステップを持ちます。アルペジエーターは1番目のステップから、Resolutionで設定した音符の間隔で演奏していきます。グリッド表示の縦線がステップを表わします。
- Tone（トーン）: 1つのステップでは最大12トーン（Tone No. 0～11）を和音で発音させることができます。




9. StepにToneを入力します。カーソル・ボタン◀▶▲▼でStepを選び、ENTERボタンを押します。押すたびにオン/オフが切り替わります。
10. Step でステップを選び、それぞれのステップごとに、Pitch (Pitch Offset)、Gate、Vel (Velocity)、Flamを設定します。（「パターン作成例」手順3参照）

## パターン作成例



1. ARP PATTERN> EDITページを選びます。
2. 下図のようにトーンを入力します。




3. 鍵盤を弾くとアルペジオ演奏が始まります。

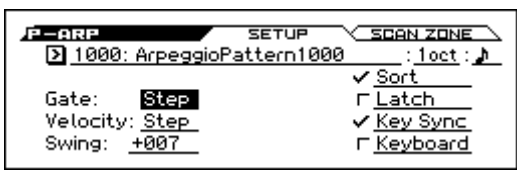
   Tone 0は、鍵盤を押さえた和音の一番低いキーに対応します。(Sortにチェックしていないときは、最初に押さえたキーの音程に対応します。)
4. Step 01～08それぞれにPitch (Pitch Offset)、Gate、Velocity、Flamを設定します。

   Pitch (Pitch Offset): アルペジオ音の音階を半音単位で上下にずらします。ステップごとに同じトーンを入力して、それぞれのPitch Offsetの値を変えることで1つのトーンでメロディを作ることもできます。(→次項「メロディのパターン」)

   Gate: ステップごとにアルペジオ音の長さを設定します。LGT (Legato)では、同じトーンの次の発音まで、またはパターンの終わりまで発音が続きます。Offでは発音しません。

   Vel (Velocity): 発音の強さです。Keyでは、鍵盤を弾いた強さで発音します。

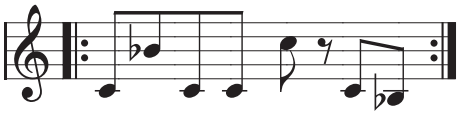
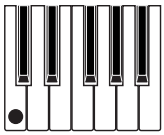
ここでのGate、Velocityの設定は、プログラム・モードで選択されているプログラムのP-ARP> SETUPページでGate、VelocityがStepに設定されているときに有効です。Step以外に設定しているときは、ステップごとに設定する個々のGate、Velocityの設定は無視され、P-ARP> SETUPページの設定に従って、アルペジオ音が発音します。プログラムの設定を確認してください。



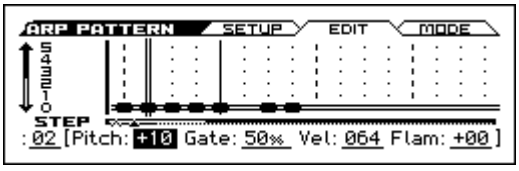

Gate、Velocity、Swingを設定するときは、PROG> ARPページの[GATE]、[VEL]、[SWING]を+00に設定してください。

5. ユーザー・アルペジオ・パターン・ネームは、ファンクションRename Arpeggio Patternで変更します。(→PG p.179参照)
6. エディットしたユーザー・アルペジオ・パターンを本体に保存する場合は、必ずライトしてください。(→p.104参照)

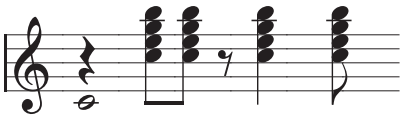
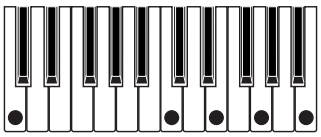
   ライトせずに電源をオフにすると、エディットした内容は消去されます。
7. 同時にプログラムの状態を保存する場合は、プログラム・モードへ戻り、プログラムをライトしてください。(→p.103参照)

## メロディのパターン



1. ARP PATTERN> EDITページを選びます。
2. Step 01、02、03、04、05、07、08（06以外）にトーン0をセットします。
3. ピッチを設定します。Step 02のPitchを＋10、Step 05のPitchを＋12、Step 08のPitchを−2にします。

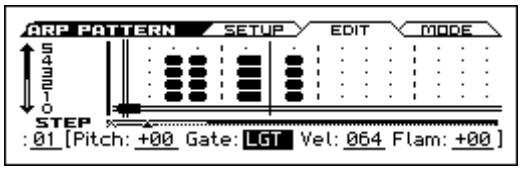



4. 1つの鍵を弾くとアルペジオ演奏が始まります。

## 和音のパターン



1. ARP PATTERN> EDITページを選びます。
2. Step 01にトーン00をセットします。
3. Step 03、04、06、08にトーン01～04をセットします。
4. Step 01を選び、GateをLGT (Legato)にします。
5. Step 06を選び、GateをLGT (Legato)にします。

*Tip:* ギターのカッティング等のニュアンスを出すにはFlamを設定します。プログラム・モードでアコースティック・ギターのプログラムを選択し、ここで作成したユーザー・アルペジオ・パターンを選びます。P-ARP> SETUPページでGateをStepにします。そして、ARP PATTERN> EDITページに戻り、奇数ステップのFlamを＋の値に、偶数ステップのFlamを−の値にします。




## ドラムス・パターン

Fixed Noteでドラムス・プログラムを使用したリズム・パターンをアルペジエーターで演奏できます。

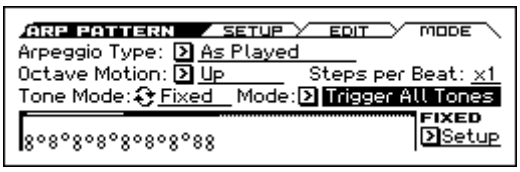
**1.** プログラムでドラムキットのプログラムを選びます。

ここでは、プリロード・プログラムのDRUMS/SFX: 000 Basic Kit 1を選択してください。

**2.** ARP PATTERN> MODEページを選び、パラメーターを設定します。

(Arpeggio) Tone ModeをFixed (Fixed Note)にします。Fixed Noteにすると、トーンは常に指定した音程で発音します。

Mode (Fixed Note Mode)をTrigger All Tonesにして、鍵盤を1つ押さえるとすべてのトーンが発音します。Trigger As Playedにすると、押さえた鍵盤によってトーンの発音条件が決まります。(→PG p.167参照)




**3.** 各ToneにFixed Note No.を設定します。

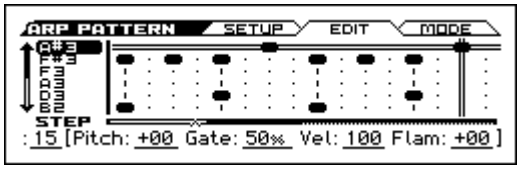
FIXED Setupのダイアログを開きます。Fixed Noteの一つ一つに、ドラムキットのドラムサンプル（ノート・ナンバー）を設定するイメージです。

ここでは、Tone No.とFixed Note No.を以下のように設定してください。

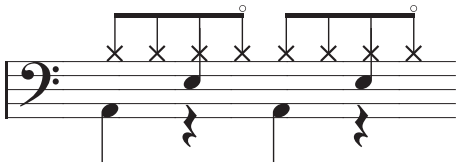
| Tone No. | Fixed Note No. |
|---|---|
| 0 | B2 (キック) |
| 1 | D3 (スネア) |
| 4 | F#3 (クローズ・ハイハット) |
| 5 | A#3 (オープン・ハイハット) |

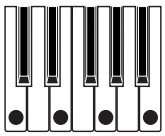
ドラムキットによって、ノート・ナンバーに対応するドラムサンプルが異なります。ドラム音を鍵盤で確認してから、Fixed Note No.を選び、ENTERボタンを押した後、鍵盤を押してノート・ナンバーを入力するとよいでしょう。決定するにはもう一度ENTERボタンを押してからEXITボタンを押します。

**4.** ARP PATTERN> EDITページを選びます。




次のリズム・パターンを入力してみましょう。





**5.** キック（Tone00）を入力します。
Step 01と09にトーン00（B2）をセットします。

**6.** スネア（Tone01）を入力します。
Step 05と13にトーン01 (D3)をセットします。

**7.** クローズ・ハイハット（Tone04）を入力します。
Step 01、03、05、09、11、13にトーン04 (F#3)をセットします。

**8.** オープン・ハイハット（Tone 05）を入力します。
Step07と15にトーン05 (A#3)をセットします。

**9.** Mode (Fixed Note Mode)がTrigger All Tonesのときは、鍵盤の1つのキーを弾くとリズム・パターンが演奏されます。

Mode (Fixed Note Mode)がTrigger As Playedのときは、1つのキーを弾くとキック（Tone00）のみ演奏されます。2つのキーを弾くとキック（Tone00）とスネア（Tone01）が演奏されます。このように弾いたキーの数がToneに対応して発音します。

**10.** ステップごとのパラメーターを設定します。

Vel (Velocity）などを設定してリズム・パターンにアクセントをつけます。

ここでのGate、Vel (Velocity）の設定は、プログラム・モードで選択されているプログラムのP-ARP> SETUPページでGate、VelocityがStepに設定されているときに有効です。Step以外に設定しているときは、ステップごとに設定する個々のGate、Velocityの設定は無視され、P-ARP> SETUPページの設定に従って、アルペジオ音が発音します。プログラムの設定を確認してください。

Gate、Velocity、Swingを設定するときは、PROG> ARPページの[GATE]、[VEL]、[SWING]を+00に設定してください。

### デュアル・アルペジエーターのエディット

ここでは、コンビネーションを例として手順を示します。

シーケンサー・モードでのアルペジオ・パターンのエディットも同様です。

コンビネーション・モードから移動した場合、コンビネーションで設定しているアルペジオ・パターンがここでのエディット対象となります。

1. コンビネーション・モードで、エディットするアルペジオ・パターンが設定されているコンビネーションを選びます。

   ここではアルペジエーター A、Bがアサインされているコンビネーションを選んでください。
2. ARP ボタンを押して、アルペジエーターをオンにします。（ボタンが点灯）

   アルペジエーターがオフの状態から移動した場合でも、ARP ボタンでオンにできます。ただしArpeggiator RunでA、Bをチェックしていなかったり、Arpeggiator AssignがOffの場合はアルペジエーターが動作しません。
3. ARP PATTERN> SETUPページを選びます。
4. コンビネーション・モードから移動したときには、Arpeggio Select A、Bで、エディットするアルペジエーターをENTERボタンを押して選びます。

   Aのときは、アルペジエーター Aのパラメーターやユーザー・アルペジオ・パターンがエディットの対象となります。

   Bのときは、アルペジエーター Bのパラメーターやユーザー・アルペジオ・パターンがエディットの対象となります。
5. A、B のアルペジエーターを切り替えながら、それぞれのユーザー・アルペジオ・パターンを設定します。

   一方のアルペジエーターを止めたいときは、コンビネーション・モードへ戻り、COMBI> ARPページでArpeggiator Runをオフにしてください。
6. ユーザー・アルペジオ・パターン・ネームは、ファンクションRename Arpeggio Patternで変更します。（→PG p.179参照）
7. エディットしたユーザー・アルペジオ・パターンを本体に保存する場合は、必ずライトしてください。

   この場合、両方のユーザー・アルペジオ・パターンが一度にライトされます。ライトせずに電源をオフにするとエディットした内容は消去されてしまいます。
8. 同時にコンビネーションの状態を保存する場合は、Combinationモードへ戻り、コンビネーションをライトしてください。（→p.103参照）

*Note:* ユーザー・アルペジオ・パターンをエディットするときは、グローバルMIDIチャンネルやティンバーのチャンネル、そしてアルペジエーターのアサインに気をつけて、発音しているアルペジエーターがエディットしたいパターンであることを確認してエディットしてください。

# アルペジエーターの同期について

## Key Sync パラメーター

アルペジエーターのKey Syncチェック・ボックスの状態によってアルペジエーターの発音タイミングが異なります。

チェックすると、すべての鍵盤から手を離した状態から最初にノート・オンしたときのタイミングでアルペジエーターが動作します。

チェックしないと、内部/外部のMIDIクロックのタイミングに同期して動作します。

以下にKey Syncチェック・ボックスをチェックしないときの同期について説明します。（ソング・スタートとの同期、MIDIリアルタイム・コマンドのスタート・メッセージとの同期を除きます）

### アルペジエーターA, B間の同期

コンビネーション、シーケンサー・モードでは、2つのアルペジエーターを同時に動作させることができます。このとき、一方のアルペジエーターが動作中に、もう一方のアルペジエーター（Key Sync をチェックしない）を動作させると、最初のアルペジエーターのタイミングをベースとしたテンポに同期します。

Key Syncをチェックしている場合は、A、Bそれぞれ別々のタイミングで動作します。

### ドラムトラックとの同期

再生中のドラムトラック・パターンのタイミングにアルペジエーターを同期させて演奏する場合は、Key Syncのチェックをはずします。このときは、再生中のドラムトラック・パターンの演奏タイミングをベースとした拍に同期します。

*Note:* 動作中のアルペジエーターにドラムトラック・パターン演奏を同期させるときは、Sync（各モードのDRUM TRACK> PATTERNページ）をオンにします。

### ステップ・シーケンサーとの同期

再生中のステップ・シーケンサーのループ・パターンのタイミングにアルペジエーターを同期させて演奏する場合は、Key Syncのチェックをはずします。このときは、再生中のループ・パターンの演奏タイミングをベースとした拍に同期します。

### シーケンサー・モードでのアルペジエーターとシーケンサーの同期

**ソングの演奏を停止しているとき**

- アルペジエーターは、内部MIDIクロックのタイミングをベースとした♩(Tempo)に同期します。

**ソングの演奏を再生または録音しているとき**

- アルペジエーターは、ソングのタイミングをベースとした拍に同期します。

**ソング・スタートとの同期**

- アルペジエーターがオン（ARPボタンがオン）で動作しているとき、ソング・スタートを受信すると、アルペジエーターは

パターンの先頭にリセットされます。(Key Syncの設定には関係ありません)

- シーケンサー・モードでKey　Syncをチェックしない場合は、ARPボタンがオンのとき、録音前のプリカウント中に鍵盤を押さえてアルペジエーターを起動させると、アルペジエーターは録音開始と同時にパターンの先頭から始まり、録音されます。

## 外部シーケンサー演奏との同期

♩(Tempo)がEXTのとき(G-MIDI>BASICのMIDI ClockがExt-MIDI、Ext-USB)、プログラム、コンビネーション、シーケンサー・モードでは、MIDIケーブルで接続された外部MIDIシーケンサー等からのMIDIタイミング・クロックやスタート・メッセージに同期します。

*Note:* MIDI ClockがAutoで、接続されたMIDI機器からMIDIタイミング・クロックを受信しているときも、同様に同期します。

**外部 MIDI タイミング・クロックとの同期**

アルペジエーターは、外部MIDIタイミング・クロックをベースとした♩(Tempo)に同期します。

**MIDI リアルタイム・コマンドのスタート・メッセージとの同期**

アルペジエーターがオンで動作しているとき、MIDIリアルタイム・コマンドのスタート・メッセージを受信すると、アルペジエーターはパターンの先頭にリセットされます。(Key Syncの設定には関係ありません)

# ドラムトラック機能

## ドラムトラック機能を使って演奏する

ドラムトラックとは、簡単な操作でKROSSの高品位ドラム・プログラムを、さまざまなドラムトラック・パターンで演奏させる機能です。

ドラムトラック・パターンに合わせて、プログラムやコンビネーションのフレーズを探ったり、楽曲のアウトラインを構成するときに使用すると便利です。そして、アイデアが浮かんだらオート・ソング・セットアップ機能を使用して、すぐにシーケンサー・モードで録音することもできます。

ドラムトラック・パターンには、さまざまな音楽ジャンルを網羅したプリセット・パターンが使用できます。

Preset　001...700　プリセット・ドラムトラック・パターン

ドラムトラック・パターンは DRUM TRACKボタンを押してすぐにスタートさせるか、DRUM TRACKボタンを押した後、鍵盤を押したときにスタートさせることができます。鍵盤を押してスタートさせるときは、任意の鍵盤やベロシティの範囲でパターンをスタートさせることもできます。
また、アルペジエーターと同期演奏することができます。

プログラム・モードでは、ドラムトラック専用のミキサー・チャンネルやエフェクト・ルーティングを使用でき、プログラム自体のサウンドから独立したコントロールを行えます。また、コンビネーション、シーケンサー・モードでのドラムトラックは、通常のティンバーまたはトラックとして扱われ、プログラムの選択、エフェクト・ルーティングなども通常のティンバーやトラックと同様に使用できます。

## プログラム・モードでドラムトラック機能を演奏する

### ドラムトラックを再生、停止する

1. プログラム・モードでプログラムを選びます。(→p.23「プログラムの選択」参照)

2. DRUM TRACKボタンを押して、ドラムトラックをオンにします。

DRUM TRACKボタンが点灯または点滅します。これはプログラムの設定（Trigger Mode）によって変わります。

点灯する場合：ドラムトラック・パターンがスタートします。オフにするとストップします。(Trigger Mode: Start Immediately時)

点滅する場合：ドラムトラック・パターンが待機状態になります。鍵盤を弾く、またはMIDIノート・オンを受信するとドラムトラック・パターンがスタートします（Trigger Mode: Wait KBD Trigger時)。

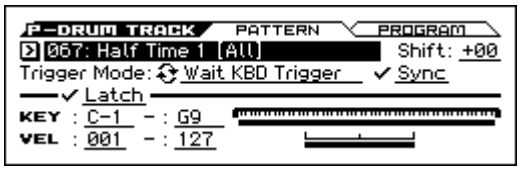
3. もう一度DRUM TRACKボタンを押すとドラムトラックが停止します（ボタン消灯)。

### テンポを変更する

- TEMPOノブ、またはTAPボタンで本機のテンポを調整します。(→p.67参照)

### ドラムトラック・パターンとドラムトラック・プログラムの選択

1. P-DRUM TRACK> PATTERNページのPattern No.でドラムトラック・パターンを選びます。




2. P-DRUM TRACK> PROGRAMページで、Drum Track Programは、ドラムトラック・パターンを発音させるプログラムを選びます。

*Note:* 選択できるプログラムはカテゴリー DRUM/SFXのプログラムのみです。

*Note:* 空のパターンを選択した場合は、DRUM TRACKボタンはオンにすることができません。

### ドラムトラック・パターンの音量、ミュート、ソロを設定する

PROG> MIXERページでは、ドラムトラックのプログラムの音量、ミュート、ソロを設定することができます。(→p.28参照)

# コンビネーション・モードでドラムトラック機能を演奏する

## ドラムトラック機能のオン/オフ

1. コンビネーション・モードで、コンビネーションを選びます。(→p.41「コンビネーションの選択」参照)
2. DRUM　TRACKボタンを押して、ドラムトラックのオン/オフを切り替えます。プログラムの「ドラムトラックを再生、停止する」、「テンポを変更する」を参照してください。

## ドラムトラック・パターンとドラムトラック・プログラムの選択

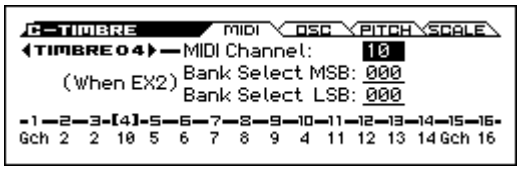
コンビネーション・モードでのドラムトラック機能は、プログラム・モードとは異なり、ドラムトラック専用のトラック(ティンバー)がありません。そのため、ドラムトラック・パターンを発音させるプログラムのために任意のティンバーを使用します。

1. COMBI>　PROGページで、ドラムトラック用のティンバーを選択し、ドラムトラック・プログラムを選択します。

   次図の例ではティンバー 4をドラムトラック用のティンバーに選んでいます。

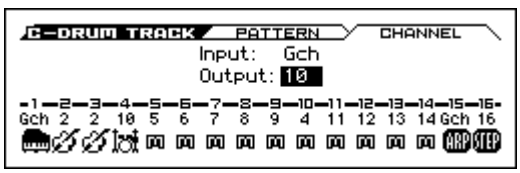
2. ドラムトラック用のティンバーの MIDI チャンネルを設定します。

   他に同じMIDIチャンネルのティンバーがあると、そのティンバーも一緒に発音しますので注意してください。




3. C-DRUM TRACK> CHANNELページを表示します。

   ドラムトラックのアウトプットMIDIチャンネル Outputを設定します。手順2で設定したティンバーのMIDIチャンネルMIDI Channelに合わせます。




4. C-DRUM TRACK> PATTERNページを表示します。

   Pattern No.でドラムトラック・パターンを選びます。

   *Note:* 000: Offを選択した場合は、DRUM TRACK ON/OFFボタンはオンにすることができません。

5. DRUM TRACKボタンを押して、正しく発音することを確認してください。

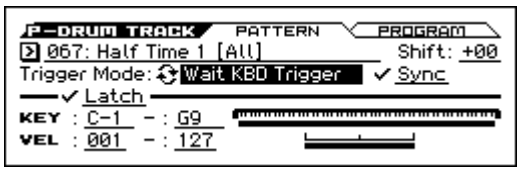
   Triggerの各設定によって、トリガーのしかたが変わります。

# ドラムトラック機能の設定

# プログラム・モードでのドラムトラック機能の設定

## ドラムトラックのスタート/ストップをコントロールする

1. P-DRUM TRACK> PATTERNページを選びます。




2. Trigger　Modeでドラムトラック・パターンをトリガーする方法を設定します。

   Start Immediately: DRUM TRACKボタンを押してオンにするとLEDが点灯し、ドラムトラック・パターンがSyncの設定に従ってスタートします。オフにするとストップします。

   Wait KBD Trigger: DRUM TRACK を押してオンにするとLEDが点滅し、ドラムトラック・パターンが待機状態になります。鍵盤を弾く、またはMIDIノート・オンを受信するとSyncの設定に従ってドラムトラック・パターンがスタートします。

3. Syncを設定します。

   オフ（チェックなし）: 動作中のアルペジエーターにドラムトラック・パターンが同期しないで、すぐにドラムトラック・パターンがスタートします。

   オン（チェックあり）: 動作中のアルペジエーターにドラムトラック・パターンが同期します。

4. Trigger　ModeをWait　KBD　Triggerに設定しているときは、Latchを設定します。Latchは、鍵盤から手を離してもドラムトラック・パターンを演奏させ続けるかどうかを設定します。

   オフ (チェックなし) : DRUM TRACKボタンをオン (LED点滅) にして鍵盤を弾く（ノート・オン）と、パターンが開始します。鍵盤から指を離す（ノート・オフ）と停止します。

   オン (チェックあり) : DRUM TRACKボタンをオン (LED点滅) にして鍵盤を弾く（ノート・オン）と、パターンが開始します。鍵盤から指を離しても（ノート・オフ）パターンは再生を続けます。DRUM TRACKボタンをオフ（LED消灯）にすると停止します。

5. Trigger　ModeをWait　KBD　Triggerに設定しているときは、Keyboard Zone、Velocity Zoneを設定します。

   鍵盤を弾いた（ノート・オフ）ときに、ドラムトラック・パターンがトリガーする鍵盤とベロシティの範囲を設定します。

### オン / オフ設定を保存する

Trigger ModeをWait KBD Triggerに設定した場合、ドラムトラックのオン/オフの状態をプログラムに保存できます。

Trigger ModeがStart Immediatelyの場合、ドラムトラックのオン/オフの状態はDRUM TRACKボタンの状態に関わらず常にオフで保存されます。

### ドラムトラックのMIDI送受信

プログラム・モードのドラムトラック機能は、以下のMIDIチャンネルで送受信します。

受信: 鍵盤を弾くことでトリガーをコントロールするときは、グローバルMIDIチャンネルで受信します。

送信: G-MIDI> OUTページのDrum Track Prog MIDI Chで設定するMIDIチャンネル（初期設定：10ch）で送信します。（ドラムトラック・パターンのノート・データ等を送信します。）

*Note:* パターンのMIDIデータ送信は、Drum Track Prog MIDI Outにチェックしている場合に有効になります。初期設定はオフ（チェックしない）です。

ドラムトラック・プログラムは、プログラム・チェンジは送受信しません。

## コンビネーション・モードでのドラムトラック機能の設定

### ドラムトラックのMIDI送受信

コンビネーション・モードのドラムトラック機能は、以下のMIDIチャンネルで送受信します。

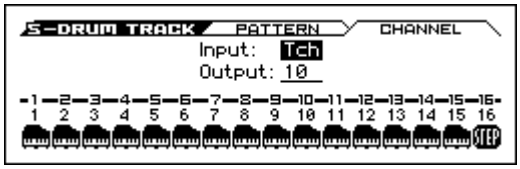
受信: グローバルMIDIチャンネルで鍵盤を弾くことによってトリガーをコントロールします。

送信: コンビネーションごとに設定するOutput (C-DRUM TRACK> CHANNEL)のMIDIチャンネルで送信します。
ドラム・プログラムを設定したティンバーのMIDIチャンネルに合わせます。
ティンバーのStatus (COMBI> PROG)がEXT、EX2のときは、ドラムトラック・パターンのノート・データ等を送信します。

## シーケンサー・モードでのドラムトラック機能の設定

ドラムトラック機能に関するパラメーターの構成はコンビネーションと同様です。ドラムトラック・プログラムはトラック1〜16の任意のトラックに設定します。

ただし、コンビネーションがグローバルMIDIチャンネルでドラムトラック・パターンをトリガーするのに対し、ソングはInput (S-DRUM TRACK> CHANNEL)で設定するMIDIチャンネルでトリガーします。通常、Tch に設定します。Tch に設定すると、Track Selectで選択しているトラックのMIDI チャンネルに自動的に一致させて、トリガーすることができます。(→p.78「ドラムトラック・パターンとドラムトラック・プログラムの選択」参照)




シーケンサー・モードでは、ソング・トラックのリアルタイム・レコーディングにドラムトラック機能を使用することができます。ドラムトラック・パターンが出力するノート・オン/オフをトラックのイベントとして録音できます。

内蔵シーケンサーからのノート・データをトリガーとして、ドラムトラック機能によるパターン等をスタートすることはできません。

オート・ソング・セットアップ機能を使用して、プログラムやコンビネーションでドラムトラック機能を使った曲のアイデアを、すぐにリアルタイム・レコーディングすることができます。(→p.55参照)

### ドラムトラックのMIDI送受信

シーケンサー・モードのドラムトラック機能は、以下のMIDIチャンネルで送受信します。

受信: ソングごとに設定するInput (S-DRUM TRACK> CHANNEL)で設定するMIDIチャンネルで受信します。通常、Tchに設定して、本機の鍵盤でトリガーをコントロールします。

送信: ソングごとに設定するOutput (S-DRUM TRACK> CHANNEL)のMIDIチャンネルで送信します。ドラム・プログラムを設定したMIDIトラックのMIDIチャンネルに合わせます。
トラックのStatus (SEQ> PROG)がBTH、EXTまたはEX2のときは、ドラムトラック・パターンのノート・データ等を送信します。

# ドラムトラック機能の同期について

## Trigger “Sync” パラメーター

ドラムトラックのTrigger Syncパラメーターの設定によってドラムトラックのトリガー・タイミングが異なります。

オン(チェックあり): ベースとなるテンポに対して、トリガーのタイミングがビート(拍)単位でクォンタイズされます。

オフ(チェックなし): Trigger Mode Start Immediately設定時はDRUM TRACKボタンを押したタイミングでトリガーします。Wait KBD Trigger設定時は、鍵盤を押したタイミングでトリガーします。

### アルペジエーター、ステップ・シーケンサー、シーケンサー・モードでのソングとの同期

動作中のアルペジエーターや、ステップ・シーケンサー、プレイ中のソングの演奏タイミングにドラムトラック・パターンを同期させて演奏したり、録音する場合は、SyncをOnにします。

Trigger Sync オフ: Trigger Mode Start Immediately設定時はDRUM TRACKボタンを押したタイミングでドラムトラック・パターンがトリガーします。Wait KBD Trigger設定時は、鍵盤を押したタイミングでドラムトラック・パターンがトリガーします。動作中のアルペジエーターや、ステップ・シーケンサー、再生中のソングには同期しません。

Trigger Sync オン: 再生中のソングの演奏タイミングに、小節の単位で同期してトリガーします。動作中のアルペジエーターやステップ・シーケンサー(シーケンサー・モードではソング停止時)の演奏タイミングに、ビート(拍)単位で同期してトリガーします。

*Note:* 動作中のドラムトラック機能にアルペジエーターを同期させるにはKey Sync（P-ARP> SETUP, C-ARP>A, B, S-ARP>A, B）で設定します。

## ソングとの同期

### シーケンサー・モードでのソングとの同期

- SEQUENCER START/STOP (▶ / ■)ボタンを押すと、シーケンサーとともにドラムトラック機能も停止します。
- 録音の開始と同時にドラムトラック機能をスタートさせるときは、録音前のプリカウント中にDRUM TRACKボタンを押す(Trigger Mode: Start Immediately時)、または鍵盤を弾きます（Trigger Mode: Wait KBD Trigger時）。ドラムトラック・パターンは、すぐにトリガーせずに録音開始と同時にシーケンサーに同期してトリガーします。

## スレーブ

KROSSを、外部MIDI機器やコンピューターのMIDIタイミング・クロックや リアルタイム・コマンドと同期させるには、KROSSのMIDI INと外部MIDI機器のMIDI OUT、またはKROSSのUSB 端子とコンピューターのUSBポートを接続します。

MIDI Clock (→p.99参照)をExt-MIDIまたはExt-USBに設定します。

*Note:* MIDI Clock が Autoで、接続されたMIDI機器からMIDIタイミング・クロックを受信している時も、同様に同期します。

#### MIDIタイミング・クロックとの同期

機能は、外部MIDIタイミング・クロックをベースとしたテンポに同期します。

#### MIDIリアルタイム・コマンドとの同期

シーケンサー・モードでは、ソング・スタート、コンティニュー、ストップ・メッセージの受信により、本体でSTART/STOP (▶ / ■)ボタンを操作したときと同様に、ソングの再生や録音がコントロールされます。ドラムトラック機能も本機でSTART/STOP (▶ / ■)ボタンを操作したときと同様にストップ動作がコントロールされます。(→「ソングとの同期」)

## マスター

KROSSのMIDI タイミング・クロックやリアルタイム・コマンドを基準にして、外部MIDI 機器やコンピューターを同期させるには、KROSSのMIDI OUTと外部MIDI機器のMIDI IN、またはKROSSのUSB端子とコンピューターのUSBポートを接続します。

MIDI ClockをInternalに設定します。

*Note:* MIDI Clock が Autoで、MIDIタイミング・クロックを送信しているときも、同様です。(→p.99参照)

#### MIDIタイミング・クロックとの同期

接続された外部MIDI機器は、KROSS本体のMIDIタイミング・クロックに同期します。

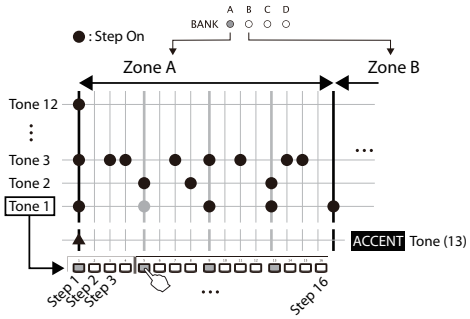
# ステップ・シーケンサー機能

## ステップ・シーケンサー機能を使って演奏する

**ステップ・シーケンサー機能とは**、フロント・パネルにある1～16ボタンを使って、簡単にドラム・ループ・パターンを作ることができる機能です。ステップをオン/オフして、直感的にパターンを作ったり、再生しながらパターンを変化させたりすることができます。

ステップ・シーケンサー機能は、プログラムやコンビネーション、シーケンサーの各モードで使用でき、作ったループ・パターンは音色やソングと一緒に保存できます。

ループ・パターンは最大64 個のステップで構成され、ステップには音量のアクセントやスイング感を加えることもできます。パターンにはキックやスネアなど、最大で12 種類のトーンを使うことができます。パターンのステップ数や、トーンで実際に鳴らす楽器音(Inst) は、エディットで変更できます。




各トーンで使用する音色は、現在選択されているドラムセットのバリエーションから選択します。ドラムセット自体を入れ換えることもできます。

## プログラム・モードでの演奏と設定

### ステップ・シーケンサーを再生、停止する

1. ステップ・シーケンサーを再生する、またはパターンを入力するプログラムを選びます。(→p.23「プログラムの選択」参照)
2. RUN ボタンを押すと、再生がスタートします（ボタン点灯）。もう一度押すと停止します（ボタン消灯）。

   プログラムの音色と一緒に保存されているドラム・ループ・パターンが再生されます。

*Note:* プログラムのライト時にRUNボタンのオン/オフの状態は保存されません。

### テンポを変更する

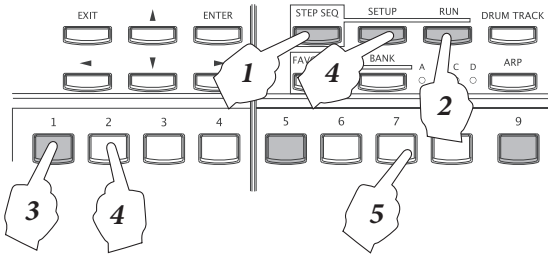
- TEMPOノブ、またはTAPボタンで本機のテンポを調整します。(→p.67参照)

### パターンを入力する

パターンを入力するには、1～16 ボタンを使用します。

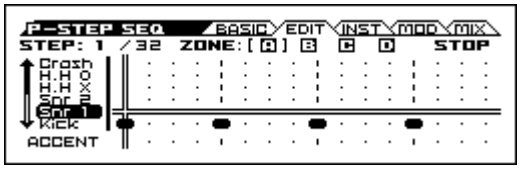
1. STEP SEQ ボタンが点灯していることを確認します。

   1～16ボタンがステップ・シーケンサーのステップ・オン/オフ入力用となります。
2. RUNボタンを押して（点灯）、演奏を開始します。
3. 1 ～ 16 ボタンを押して、ステップを入力します。SETUP ボタンは押すたびにオン（点灯）/オフ（消灯）が切り替わり、オンのときに発音します。




4. 他のトーンを入力するために、トーンを切り替えます。SETUP ボタンを押しながら1～12 ボタンのいずれかを押して切り替えます。

   P-STEP SEQ> EDITページが表示されます。このページでは、カーソル・ボタン▲、▼でも、入力するトーンを選ぶことができます。またカーソル・ボタン◀、▶でステップを選び、ENTERボタンでオン・オフを入力することができます。



ステップ・シーケンサーで使用できる12 個のトーンには、あらかじめ Kick、Snare、Tom など決まったタイプの音色が割り当てられています。

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tone 1 | Kick | Tone 5 | H.H Open | Tone 9 | Tom H |
| Tone 2 | Snare 1 | Tone 6 | Crash | Tone 10 | Perc 1 |
| Tone 3 | Snare 2 | Tone 7 | Ride | Tone 11 | Perc 2 |
| Tone 4 | H.H Close | Tone 8 | Tom L | Tone 12 | SFX |

*Note:* SETUPボタンを押し続けたときに、現在選択されているトーン・ナンバーが点灯します。このボタンを押すとASSIGN INST TO TONEダイアログが表示されます。このダイアログでトーンの音色を変えることができます。次項をご覧ください。

**5.** 1〜16 ボタンを押して、次のトーンのステップを入力します。

## ドラム音色を変更する

### すべてのトーンの音を変える（ドラム・セットを切り替える）

ドラム音色を切り替えることができます。

**1.** P-STEP SEQ > BASICページを表示します。

**2.** Program を選び、バリュー・ダイヤル等でドラムス・プログラムを変更します。

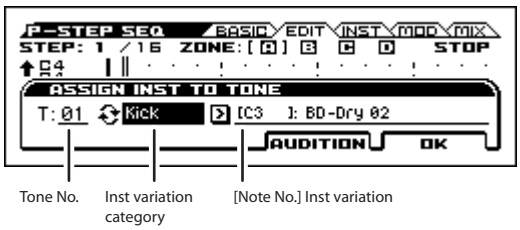
### トーンごとの音色（インストゥルメント）を変更する

各トーンで鳴らす音にはバリエーションがあります。

**1.** SETUP ボタンを押している間、現在選択されている TONE1〜12のボタンが点灯します。インストゥルメントを設定するには、設定したいTONEのボタンを選んで点灯させてから、さらに点灯中のボタンを押して、ASSIGN INST TO TONEダイアログを表示させます。

*Note:* Tone13はアクセント・トーンです。インストゥルメントは設定できません。

*Tip:* ファンクションAssign Inst To Toneを実行することによってもダイアログが開きます。




Tone No. Inst variation category [Note No.] Inst variation

**2.** Inst variation categoryをカーソル・ボタン◀、▶で選び、ENTERボタンを押すと、Allとカテゴリーが切り替わります。

Allはドラムの音色をすべてのインストゥルメントから選ぶことができます。カテゴリーではカテゴリーのインストゥルメントから選ぶことができます。

Inst variation categoryにカテゴリーを設定時、プログラムを切り替えるとInst variationのノート・ナンバーも切り替わる場合があります。それは切り替えたプログラムの同じノート・ナンバーに同じカテゴリーのインストゥルメント無いためで、自動的に最寄りの同じカテゴリーのインストゥルメントがアサインされるためです。

**3.** インストゥルメントをバリュー・ダイヤル等で選びます。

AUDITION (PAGE+)ボタンを押すと、選択した音を聞くことができます。

また、鍵盤を押すと候補となるインストゥルメントを聞くことができます。Inst variation categoryがAllのとき、すべての鍵盤が発音します。カテゴリーでは該当するインストゥルメントがアサインされた鍵盤だけが発音します。

SETUPボタンを押しながら鍵盤を押すことでも選べます。

**4.** 他のトーンの音色を設定するときは、SETUP ボタンを押しながら1〜12 ボタンを押して切り替えるか、Tone No.を選びバリュー・ダイヤル等で切り替えます。

**5.** 設定が終わったら、OK (MENU)ボタンを押します。

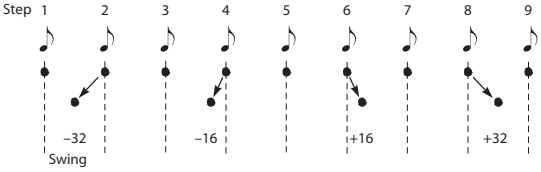
## ループ・パターンの演奏を調節する

パターンの基本音量やスウィング感（ノリ）、アクセント効果の調節をすることができます。

**1.** P-STEP SEQ > MODページを表示します。

**2.** Velocityは基本音量、SWINGはスウィング感、Accentはアクセントの音量を調節します。

**Modulation Control - SWING**
**Resolution =** ♪の場合 (Steps per Beat = x1のとき)




### ステップにアクセントをつけるには

**1.** SETUPボタンを押しながら、13ボタンを押して、アクセント・トーンを選びます。

**2.** 音量を強調するステップをオンにする

1〜16ボタン、BANKボタンで、アクセントを付けるステップを押して、点灯させます。選択したステップのすべてのトーンの音量が強調されます。

**3.** アクセントの音量は、前述の MOD ページの Accent で調節します。

### ステップにスウィング感をつけるには

1. P-STEP SEQ > BASICページでStep/Btを設定します。
   下図の位置でスウィング効果がつきます。
2. P-STEP SEQ > MODページでSwingを調整します。

## ゾーンを設定する

ループ・パターンは最大64 個のステップが使用できます。ボタンの数に合った16個単位で、A～Dの4つのゾーンで構成されます。

P-STEP SEQ > BASICページのLgth (Length)でパターンのステップ数を設定します。

1. P-STEP SEQ > BASICページを表示します。

2. Lgth (Length)でステップ数を設定します。
   設定したステップ数でパターンをループ再生します。
   テンポとReso (Resolution)の設定によってスピードが決定します。
   BANK ボタンは、Lgthのゾーン範囲を切り替えることができます。例えば、Lgthが32の場合、2ゾーンが有効になり、BANKボタンを押すと、ゾーンA、Bで切り替わります。

# コンビネーション・モードでのステップ・シーケンサーの設定

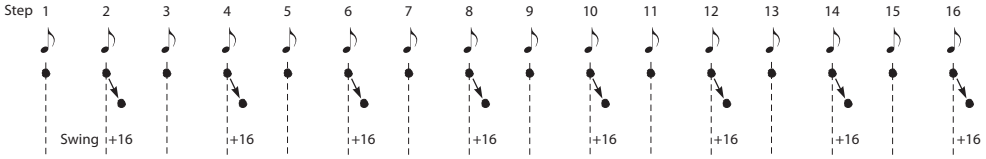
コンビネーション・モードではティンバー16がステップ・シーケンサー用となります。COMBI> PROGページのSTEPがチェックされているときに有効です。チェックされていないときは通常のティンバーとして使用できます。

# シーケンサー・モードでのステップ・シーケンサーの設定

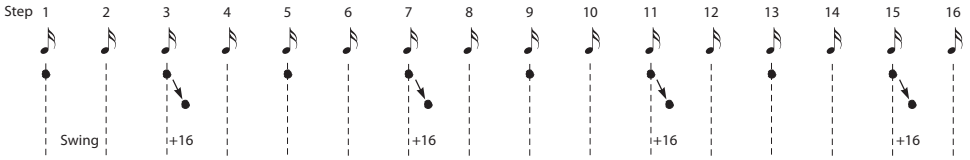
シーケンサー・モードではトラック16がステップ・シーケンサー用となります。SEQ> PROGページのSTEPがチェックされているときに有効です。チェックされていないときは通常のトラックとして使用できます。

*Note:* レコーディング・プリカウント中に、RUNボタンを押すと、ソングのレコーディング開始に同期して、ステップ・シーケンサーがスタートします。

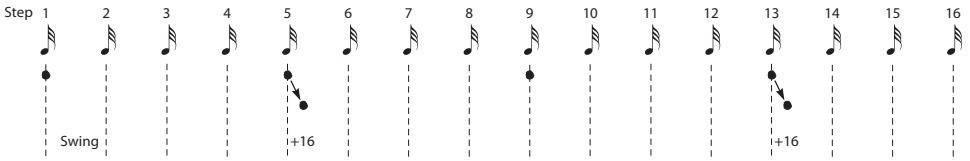
**Resolution =** ♪ , Swing = +16
**Step/Bt =** x1 の場合




**Resolution =** ♪ , Swing = +16
**Step/Bt =** x2 の場合




**Resolution =** 𝅘𝅥𝅯 , Swing = +16
**Step/Bt =** x4 の場合



## フェイバリットで演奏する

フェイバリット機能を使用時、登録されたそれぞれのプログラムやコンビネーションの設定で、ステップ・シーケンサーを動作させることができます。

ステップ・オン / オフを設定できますが、その設定を保存できません。また、STEP SEQの各ページへ入ることはできません。ステップ・シーケンサーの各設定はプログラム、コンビネーション・モードで設定してください。

### ステップ・シーケンサーを再生、停止する

1. フェイバリットのプログラムやコンビネーションを選びます。(→p.49参照)
2. RUN ボタンを押すと、再生がスタートします（ボタン点灯）。もう一度押すと停止します（ボタン消灯）。

   プログラム、コンビネーションの音色と一緒に保存されているドラム・ループ・パターンが再生されます。

*Note:* プログラムのライト時にRUNボタンのオン/オフの状態は保存されません。

### パターンを入力する

1. STEP SEQ ボタンを押して、ボタンを点滅させます。

   1〜16ボタンがステップ・シーケンサーのステップ・オン/オフ入力用となります。
2. BANKボタン、1〜16ボタンを押して、ステップを入力します。ボタンは押すたびにオン（点灯）/オフ（消灯）が切り替わり、オンのときに発音します。
3. 他のトーンを入力するときは、SETUP ボタンを押しながら 1〜12 ボタンのいずれかを押して切り替えます。そして、1〜16ボタンを押してオン/オフを切り替えます。
4. アクセントはSETUPボタンを押しながら13ボタンを押して選び、そして、BANKボタン、1〜16ボタンを押してオン/オフを切り替えます。

## ステップ・シーケンサーの同期について

ステップ・シーケンサーは、内部/外部のMIDIクロックのタイミングに同期して動作します。

### アルペジエーターとの同期

ステップ・シーケンサーは、再生中のアルペジエーターのタイミングに同期します。

*Note:* 動作中のステップ・シーケンサーにアルペジエーター演奏を同期させるには、Key Sync (P-ARP>SETUP、C-ARP>A、B、S-ARP>A、B)をオフにします。

### ドラムトラックとの同期

シーケンサー・モードでは、ステップ・シーケンサーが再生中のドラム・トラックのタイミングに同期します。

*Note:* 動作中のステップ・シーケンサーにドラムトラック・パターン演奏を同期させるときは、Sync（各モードのDRUM TRACK>PATTERNページ）をチェックします。

### シーケンサー・モードでのステップ・シーケンサーとシーケンサーの同期

**ソングの演奏を再生または録音しているとき**

- ステップ・シーケンサーは、ソングのタイミングをベースとした拍に同期します。

**ソング・スタートとの同期**

- ステップ・シーケンサーがオン(RUNボタンがオン）で動作しているとき、ソング・スタートを受信すると、ステップ・シーケンサーはパターンの先頭にリセットされます。

### 外部シーケンサー演奏との同期

♩(Tempo)がEXTのとき(G-MIDI>BASICのMIDI ClockがExt-MIDI、Ext-USB)、プログラム、コンビネーション、シーケンサー・モードでは、MIDIケーブルで接続された外部MIDIシーケンサー等からのMIDIタイミング・クロックやスタート・メッセージに同期します。

*Note:* MIDI ClockがAutoで、接続されたMIDI機器からMIDIタイミング・クロックを受信しているときも、同様に同期します。

**外部 MIDI タイミング・クロックとの同期**

ステップ・シーケンサーは、外部MIDIタイミング・クロックをベースとした♩(Tempo)に同期します。

**MIDI リアルタイム・コマンドのスタート・メッセージとの同期**

ステップ・シーケンサーがオンで動作しているとき、MIDIリアルタイム・コマンドのスタート・メッセージを受信すると、ステップ・シーケンサーはパターンの先頭にリセットされます。

# オーディオ・レコーダー機能

## オーディオ・レコーダー概要

### オーディオ・レコーダー機能について

KROSSのオーディオ・レコーダー機能は、本体に挿入したSDカードへ録音する、高音質デジタル・オーディオ・レコーダーです。

KROSSでの鍵盤やシーケンサーでの演奏を録音するほかに、KROSSに接続したマイクやギター、オーディオ・プレーヤーなどの外部オーディオ入力を録音することができます。録音したオーディオを再生しながら、KROSSでの演奏や外部オーディオ入力を何度でも重ねて録音することができます。

録音前の状態に戻すアンドゥ機能で、以前のテイクまで戻して録音し直すこともできます。これらの機能により、シンプルなオーディオ・マルチトラック・レコーダーのように使うことができます。

録音したオーディオ・データは、SDカードにWAVEファイル(48kHz、16bit)でエクスポート（書き出す）ことができますので、コンピューター等で利用することができます。

また、WAVEファイルをインポートして再生することができます。

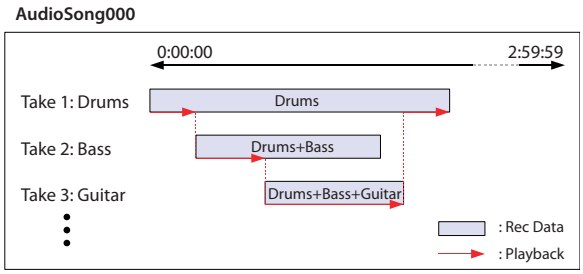
オーディオ・レコーダーは、どの音色やモード（メディア・モードを除く）で演奏していても、演奏中に思いついたフレーズ等を気軽に録音することができます。

#### 録音時間とデータ・サイズ

1ソングあたりの最長時間は3 時間です。実際に多重録音できる総時間は、SD カードの空き容量によります。

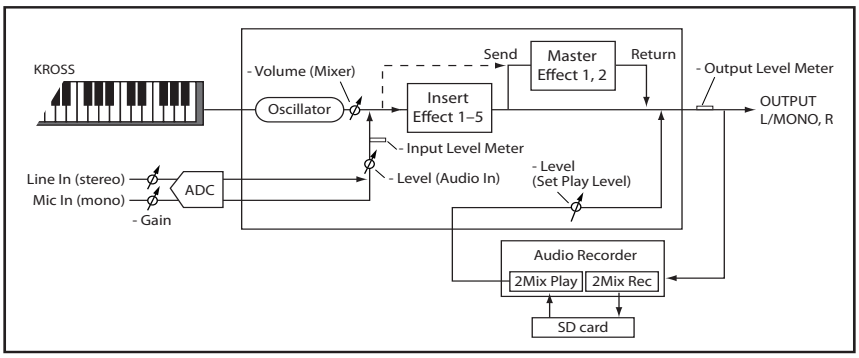
1 回の録音で記録されるデータは、1 分当たり約11MBです。1GB あたり約90 分録音できます。多重録音をおこなうときも、録音時間に応じてSD カードにデータを追加記録します。

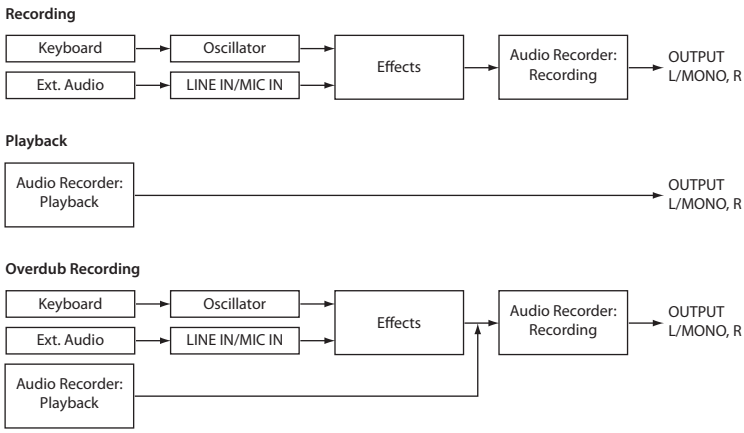
*Note:* 録音時間は目安です。ソング管理データを記録するためソング数によっては実際の録音可能時間が短くなることがあります。




* 外部オーディオ用のエフェクトは、プログラム等で使用するインサート/マスター・エフェクトを併用して使用することができます。(→p.65参照)

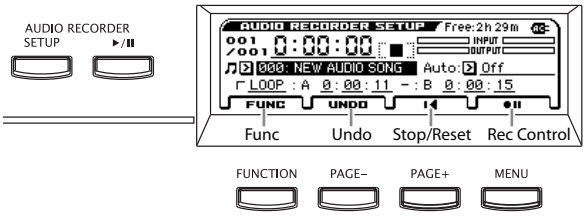
#### オーディオ・レコーダー機能での信号の流れ



# 基本動作

オーディオ・レコーダーは、フロント・パネルのAUDIO RECORDERセクションにあるSETUPボタン、▶/❚❚ボタンと、SETUPボタンを押して表示するオーディオ・レコーダー・ダイアログ下の4つのボタンで、録音や再生、アンドゥなどの操作を行います。




### SETUPボタン

オーディオ・レコーダー・セットアップ・ウィンドウを表示します。

### PLAY/PAUSE (▶/❚❚)ボタン

オーディオ・ソングの録音、再生、一時停止をコントロールします。LEDの色、点灯、点滅によって動作状態を示します。各状態で、このボタンを押すと以下の動作をします。

- LED消灯= 停止中: ボタンを押すと再生開始する
- 緑LED点滅= 再生待機中: ボタンを押すと再生開始する
- 緑LED点灯= 再生中: ボタンを押すと再生待機になる
- 赤LED点滅= 録音待機中: ボタンを押すと録音開始する
- 橙LED点滅= 録音待機中: Autoに設定された入力をトリガーとして録音開始する
- 赤LED点灯= 録音中: ボタンを押すと録音待機になる

### オーディオ・レコーダー・セットアップ・ウィンドウ

録音、停止、一時停止、再生のコントロールや、アンドゥ、オーディオ・ソングの新規作成などのファンクションを実行します。ディスプレイ下の各ボタンで操作します。

### FUNC (FUNCTION)ボタン

ファンクション・リストを表示します。サウンドの新規作成、リネーム、消去、エクスポート機能や、レベル設定機能を呼び出します。(→p.8参照)

### UNDO (PAGE-)ボタン

UNDOダイアログを表示します。録音テイクをさかのぼって選択します。録音テイクを戻すリドゥ操作もこのボタンで行います。(→p.89参照)

### Stop/Reset (PAGE+)ボタン

停止ボタンです。オーディオ・ソングの再生、録音を停止します。停止すると記憶されたロケーションに戻ります。停止時にロケートを押すとソングの先頭0:00:00に戻ります。

### REC Control (MENU)ボタン

録音用ボタンです。録音待機、録音開始をコントロールします。状態によって、動作が異なります。各状態で、このボタンを押すと以下の動作をします。

● ❚❚ = 停止中: ボタンを押すと録音待機状態になる

● ▶ 表示のとき: ボタンを押すと録音開始する

▶ = 録音中: ボタンを押すと再生に切り替わる

### ロケート

録音または再生中にStop/Reset (PAGE+)ボタンを押すと停止し、録音開始時または再生開始時のロケーションに戻ります（待機からの開始を除く）。

停止時にStop/Reset ❚◀(PAGE+)ボタンを押すとソングの先頭（0:00:00）に移動します。

ロケーションを移動するときは、Time Locationをカーソル・ボタン◀▶▲▼で選び、ENTERボタンを押します（値の横に▲、▼マーク表示）。カーソル・ボタン▲、▼またはでVALUEダイヤルで入力し、ENTERボタンを押すと移動します。

録音中、録音一時停止中はロケーションを変更できません。

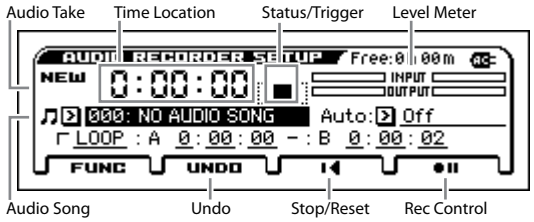
### フット・スイッチ

フット・スイッチで、再生と再生待機、録音と録音待機を切り替えることができます (Foot SW Assign =Audio Recorder Start/Pause、Audio Recorder REC Start/Stop)。(→p.20参照)

# オーディオ・セットアップ・ウィンドウ

オーディオ・レコーダー・セットアップ・ウィンドウでオーディオ・レコーダーの各設定を行います。

- AUDIO RECORDER SETUPボタンを押して、ウィンドウを開きます。




- Audio Take: 一度も録音していない状態ではNewを表示します。録音すると、左側に現在選ばれているテイクを、右側に多重録音の回数を表示します。Undoで過去の録音に遡ることができます。
- Time Location: オーディオ・ソングの位置を表示します。左から時、分、秒を示します。前述の「ロケート」（→p.86）を参照してください。
- Status/Trigger: 録音、再生や停止などのオーディオ・レコーダーの状態を表示します。
- Level Meter: INPUTレベル・メーターは、KROSSに入力される外部入力音のレベルを表示します。OUTPUTレベル・メーターは、L/Rに出力される音（KROSSの音、外部入力音、オーディオ・レコーダーの再生音）のレベルを表示します。録音時には録音レベルになります。
- Audio Song: ソングを選択します。
- Auto: 録音を自動的に開始する方法を設定します。(→p.89「録音の開始方法を設定する」参照)
- LOOP: A-B区間をリピート再生します。
- Undo: 過去のテイクや最新のテイクへ戻します。
- Stop/Reset, Rec Control: オーディオ・レコーダーをコントロールします。

# 音声を録音 / 再生する

オーディオ・レコーダーは、KROSSの鍵盤演奏や、LINE INまたはMIC INからの外部オーディオ信号を録音することができます。

ここでは、まず、プログラムの演奏を録音してみましょう。後のセクションで、外部オーディオ信号を録音する手順を説明します。

## 準備

- SDカードをSDカード・スロットに入れます。
（→p.21「SDカードを入れる」参照）

KROSSで初めて使用するSDカードは、GLOBAL/MEDIAモードで、フォーマットしてください。（→p.108「SDカードのフォーマット」参照）

*Note:* SDカードをKROSSで初めて使用するときは、KORG/KROSS/AUDIOおよびDATAフォルダーが自動作成され、使用できる状態に設定されます。

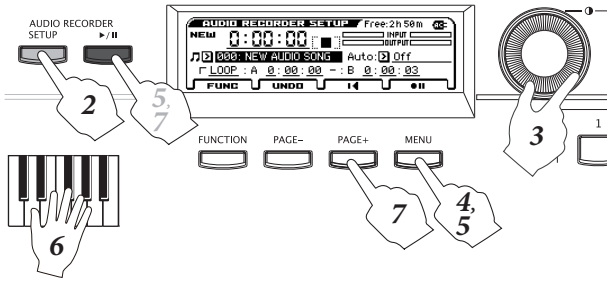
録音および再生中は、絶対にSDカードを抜かないでください。KROSS本体の動作が一時的に不安定になる場合があります。

## KROSS の演奏を録音する

1. PROG　ボタンを押して、プログラム・モードに入り、鍵盤での演奏を録音するプログラムを選びます。
2. AUDIO RECORDER SETUPボタンを押して、ウィンドウを開きます。
3. 録音するオーディオ・ソングを選びます。

- SDカードに録音データがないときは、「NO AUDIO SONG」が表示されています。このまま手順4に進んでください。
- 他のソングを選ぶときは、Audio　Songにカーソルを合わせ、バリュー・ダイヤル等で選択します。ENTERボタンを押すとリストから選ぶことができます。
- 新しいソングに録音するときは、新規ソングを用意してください。（→p.88「新規オーディオ・ソングを用意する」参照）

4. Rec Control ● ❙❙ (MENU)ボタンを押して、録音待機状態にします。（AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタン：赤色点滅）




5. Rec Control ● ▶ (MENU)ボタン、またはAUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンを押すと、録音が開始します。（AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタン：赤色点灯）

*Note:* ここでの動作はAuto (Auto Rec Start)がOffのときのものです。Rec Controlボタン以外に、鍵盤などの演奏開始に合わせて録音をスタートすることができます。（→p.89「録音の開始方法を設定する」参照）

6. 鍵盤を演奏して KROSS の音を録音します。ドラムトラックやアルペジエーター、ステップ・シーケンサーの演奏も録音することができます。

*Note:* セットアップ・ウィンドウを閉じても、レコーダーの録音動作や待機状態は維持されます。

7. 録音を止めるには、Stop/Reset ■ (PAGE+)ボタンを押します（AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタン：消灯）。停止すると、自動的に録音を開始したタイム・ロケーションへ戻ります。

停止状態でStop/Reset ⏮ (PAGE+)ボタンを押すと、オーディオ・ソングの先頭に戻ります。

録音中にAUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンを押すと、録音待機状態で一時停止します（AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタン：赤色点滅）。

録音中にRec Control ▶ (MENU)ボタンを押すと録音を終了し、再生に切り替わり、ロケーションは進みます。録音を再開するときはRec Control ● ▶ (MENU)ボタン、またはAUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンを押します。

## オーディオ・ソングを再生する

オーディオ・ソングはAUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンを押して再生します。プログラム、コンビネーション、シーケンサー・モードなど、モードに関係なく、再生することができます。

1. 再生するオーディオ・ソングを選びます。

AUDIO　RECORDER　SETUPボタンを押して、AUDIO RECORDER SETUPページを表示します。

オーディオ・ソングにカーソルを合わせ、バリュー・ダイヤル等で選択します。

2. Stop/Reset ⏮ (PAGE+)ボタンを押して、サウンドの先頭に移動します。
3. AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンを押して、オーディオ・ソングを再生します（緑LED点灯）。
4. AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンを押すと、一時停止します（緑LED点滅）。
5. 再度、AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンを押すと、再生が再開します（緑LED点灯）。
6. Stop/Reset ■ (PAGE+)ボタンを押すと、再生が停止してロケーションの先頭に戻ります（AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンLED消灯）。

### 再生位置の移動

オーディオ・ソングの再生位置を移動するには、「ロケート」（→p.86）を参照してください。

## 外部オーディオ入力音を録音する

MIC IN端子に接続したマイクで、ボーカル・パートを録音する手順を説明します。

KROSSには、入力やエフェクトがマイク用に設定されたプログラムやコンビネーションがDrum/SFXカテゴリーに用意されていますので、それらを使用することができます。操作手順は「外部入力音を録音する」（→QS p.19）を参照してください。.

また、それ以外のプログラムやコンビネーションでも、マイクを接続して、AUDIO INボタンを押してオンにすれば、すぐにマイク入力が可能です。

1. MIC　IN、またはLINE　INの入力レベルを調節します。（→p.18「入力機器の接続」参照）
2. 「KROSS の演奏を録音する」（→ p.87）の手順 2 からの操作を参照して、録音します。

# 多重録音

## 多重録音時のSDカードの消費容量について

オーディオ・レコーダーは、多重録音をおこなうときも、録音時間に応じてSDカードにデータを追加記録します（→p.85参照）。オーディオ・レコーダーで多重録音を活用される場合は、容量の大きなSDカードをご使用ください。

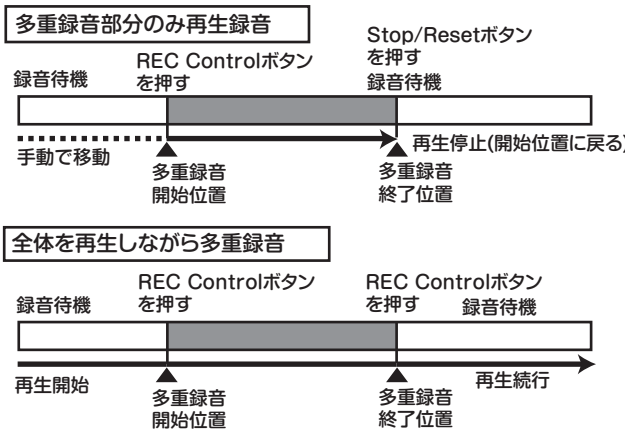
## 多重録音の方法

多重録音するときは、オーディオ・ソングを選び、曲の先頭や途中から等、タイム・ロケーションを移動し、また音色や入力音を変えて、「KROSSの演奏を録音する」（→p.87）の手順を繰り返してください。

*Tip:* KROSSの音を繰り返し録音するときに、音量を変えたいときは、プログラム・モードやコンビネーション・モードのファンクションHoldで、バランスを調整するとよいでしょう。（→p.28、p.44参照）

ここでは、AutoがOffの設定で、ソングの途中から一定区間を録音する方法を説明します。

1. 多重録音をするソングを選びます。
   SETUPボタンを押してAUDIO RECORDER SETUPウィンドウを表示します。カーソル・ボタン◀▶▲▼でAudio Songを選び、バリュー・ダイヤル等で選びます。
2. 多重録音を開始する位置に移動します。
   移動方法は「ロケート」（→p.86）を参照してください。
   *Tip:* 録音開始する位置より少し前から再生できるように移動するとよいでしょう。
3. AUDIO RECORDER ▶/❚❚ボタンを押して、再生を開始します。（AUDIO RECORDER ▶/❚❚ボタン：緑色点灯）
4. Rec Control ● ▶ (MENU)ボタンを押すと、録音が開始します。（AUDIO RECORDER ▶/❚❚ボタン：赤色点灯）
   KROSSの鍵盤を演奏したり、MIC INやLINE INから音声を入力してください。
5. 録音を止めるには、Stop/Reset ■ (PAGE+)ボタンを押します（AUDIO RECORDER ▶/❚❚ボタン：消灯）。
   また、録音中にRec Control ▶ (MENU)ボタンを押すと録音を終了し、再生に切り替わり、ロケーションは進みます。録音を再開するときはRec Control ● ▶ (MENU)ボタンを押します。




### 演奏や入力と同期して録音を開始するには

鍵盤演奏や外部入力音をきっかけにして自動的に録音を開始することができます。

Autoを用途に応じて選択して Rec Control (MENU)ボタンを押すと、▶/❚❚ボタンが橙色に点滅して録音待機状態になります。鍵盤演奏や音声入力によって自動的に録音が開始されます。（→「録音の開始方法を設定する」参照）

# 新規オーディオ・ソングを用意する

1. FUNC (FUNCTION)ボタンを押して、ファンクション・リストを表示します。
2. ▲ (PAGE-)ボタンでCreate New Audio Songを選び、OK (MENU)ボタンを押します。Create New Audio Songダイアログが開きます。
3. ソングに名前をつけるときは、ENTER ボタンを押してテキスト・ダイアログで名前を入力して、このダイアログに戻ります（→p.105参照）。名前は後で変更できます。
4. OK (MENU)ボタンを押すと、新規オーディオ・ソングが作成されます。
   ディスプレイ左上のAudio Trackに何も録音されていない新規ソングであることを示す「NEW」が表示されます。

# 再生、録音に便利な機能

## 録音前や録音後の状態に戻す（アンドゥ / リドゥ）

思ったように演奏できず録音をやりなおしたいときは、アンドゥ機能で録音前の状態に戻すことができます。複数テイクにわたって戻すこともできます。また、アンドゥ操作を取り消すときは、リドゥを使います。

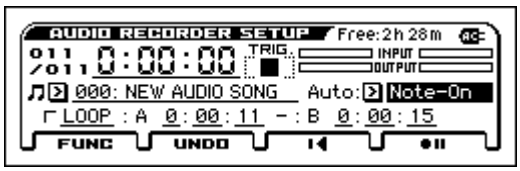
1. 録音を取り消すには、UNDO (PAGE-)ボタンを押します。
   UNDOダイアログが表示されます。
2. これまでに録音されたテイクから、元に戻したいテイクを選択して、OKボタンを押します。
   アンドゥを実行すると、UNDOボタンの表示が反転します。

*Note:* この状態で録音をすると、リドゥのデータは失われUNDOボタンの表示が元に戻ります。

## 録音の開始方法を設定する

Auto (Auto Rec Start)で録音を自動的に開始する方法を設定します。鍵盤を最初に弾いたタイミングや、シーケンサーのスタート、オーディオ信号の入力レベルで録音を開始することができます。

1. オーディオ・レコーダー・セットアップ・ウィンドウの Auto (Auto Rec Start)を設定します。各動作は手順3をご覧ください。
2. Rec Control ● ❙❙ (MENU)ボタンを押して、録音待機状態にします。（AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタン：橙色点滅）




3. Off: Rec Control ● ▶ (MENU)ボタン、またはAUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンを押すと、録音が開始します。
   Note-On：鍵盤を弾くと録音を開始します。
   SEQ START：SEQUENCER PLAY/STOP (▶ / ■)ボタンを押すと録音を開始します。
   Input Low：入力音のレベルが約－18dBを超えたときに、録音を開始します。
   Input High：入力音のレベルが約－6dBを超えたときに、録音を開始します。

*Note:* オーディオ・ソングの一部分に、ギター・ソロやコーラスの外部入力をオーバー・ダビング録音する場合には、以下の方法で録音すると便利です。

1. Auto (Auto Rec Start)を、Input Low、Input Highにします。Mic Inの入力設定をします。
2. AUDIO RECORDER ▶/❙❙ボタンを押して、再生を開始します。（AUDIO RECORDER ボタン：緑色点灯）
3. オーバー・ダビングする部分の少し前にRec Control ● ▶ (MENU)ボタンを押して、録音待機状態にします。（AUDIO RECORDER ボタン：橙色点滅）
4. コーラス・パートを歌います。入力に反応して自動的に録音がスタートします。

この方法でオーバー・ダビングすると、録音がスタートする0.2秒前からの入力音が実際に録音されます。コーラスやギターのフレーズの頭が欠けることなく、オーバー・ダビングすることが可能です。

*Tip:* このAuto (Auto Rec Start)の設定は、GLOBAL> PREFページでデフォルト設定として記憶させることができます。

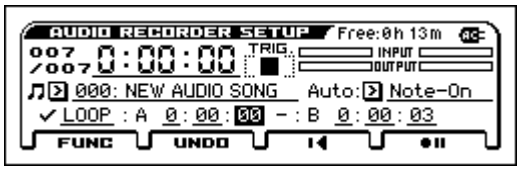
## ループ再生

オーディオ・ソングの任意の区間（A-B）を繰り返し再生するループ再生機能があります。

*Note:* ループ再生のオン/オフや設定時刻はオーディオ・ソングごとに保持されます。

この設定は、オーディオ・ソングを他のソングに切り替えたときや、電源をオフにするときに、SDカードへ保存します。設定直後にSDカードを抜くと、設定は保存されません。

### ループ再生の使い方




LOOPにチェックを入れてオンにすると、再生時にループします。

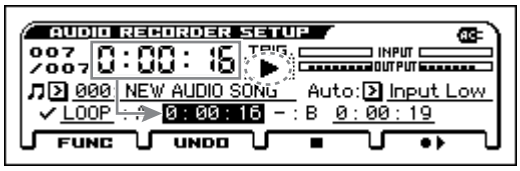
ループの開始位置（Aポイント）と、終了位置（Bポイント）を設定して、ループ範囲を指定してください。

*Note:* AポイントとB ポイントの間隔は3秒以上になります。

LOOP　をチェックしているときは、録音できません。また、録音中にLOOPをチェックすることはできません。

### 現在時刻をポイントに設定する

現在の時刻を、ポイントに直接設定できる便利な機能があります。AまたはBにカーソルを合わせて、**再生中に**ENTERボタンを押すと、現在の時刻がポイントとして設定されます。




*Note:* この方法でポイントの時刻を設定すると、秒単位未満の正確なロケーションがセットされます。

# WAVE ファイルのインポートとエクスポート

## インポート

WAVEファイルをオーディオ・レコーダーにインポートして、再生したり、多重録音することができます。

インポートできるファイル形式は以下の通りです。

- ファイル形式：WAVEフォーマット 非圧縮リニアPCM
- サンプリングビット数：16 bit
- サンプリング周波数：44.1kHzまたは48kHz、ステレオ・ファイル

ファイル名文字数：先頭の８文字まで表示

*Note:* 44.1kHzのWAVEファイルは、48KHzに変換してKROSSにインポートされるため、若干時間がかかる場合があります。

### インポート手順

1. インポートするWAVEファイルを、お手持ちのコンピューターで、本機でフォーマットしたSDカードの KORG/KROSS/DATA フォルダーにコピーします。
2. MEDIA> FILEページを表示します。
3. インポートするWAVEファイルを選びます。
4. ファンクションLoad Selectedを選び、ダイアログを表示します。
5. ソングをリネームするときはテキスト・ダイアログを表示して、名前を入力します。
6. インポートするファイルの音量をあらかじめ補正したいときは、Level Adjustを設定します。

   *Note:* インポート後にオーディオ・レコーダーの再生音量を調節したり、オーディオ・ソングごとに音量補正処理を行うことができます。（→p.91「音量補正」参照）
7. OK (MENU)ボタンを押して、インポートを実行します。

   選択したWAVEファイルが、本機のオーディオ・ソング・フォーマットでロードされます。実行時の進捗状況が、ディスプレイの進捗バーで表示されます。

   *Note:* ファイルの種類等によっては時間がかかることがあります。

   インポート中にABORT (FUNCTION)ボタンを押すと、処理をキャンセルすることができます。
8. オーディオ・レコーダー・セットアップ・ウィンドウで、インポートされたソングを選び、再生します。

## WAVEファイルのエクスポート

多重録音したオーディオ・ソングを、WAVEファイルとして、SDカードのKORG/KROSS/DATAフォルダーにエクスポートします。

KROSSで作成したオーディオ・ソングをオーディオ・プレーヤーで聞いたり、DAWに取り込んだりすることができます。

- ファイル形式：WAVEフォーマット 非圧縮リニアPCM
- サンプリングビット数：16 bit
- サンプリング周波数：48kHz

ファイル名文字数：先頭の８文字まで表示

### エクスポート手順

1. オーディオ・レコーダー・セットアップ・ウィンドウで、エクスポートするオーディオ・ソングを選びます。
2. ファンクションExportを選び、ダイアログを表示します。
3. ファイル名を変更するときはテキスト・ダイアログを表示して、名前を入力します。
4. エクスポートするときにソングのオーディオ・レベルを補正するときは、Level Adjustで設定します。
5. OK (MENU)ボタンを押して、エクスポートを実行します。

   選択したオーディオ・ソングがWAVEファイルで書き出されます。実行時の進捗状況が、ディスプレイの進捗バーで表示されます。

   SDカードのKORG/KROSS/DATAフォルダーにWAVEファイルが作成されました。

   *Note:* ソングの長さなどによって時間がかかることがあります。

   エクスポート中にABORT (FUNCTION)ボタンを押すと、処理をキャンセルすることができます。

# 音量補正

インポートしたデータや、録音が済んだオーディオ・ソングの音量は次の方法で変えることができます。

インポートしたデータの音量が大きくてKROSSの演奏音が埋もれてしまったり、多重録音によって音量が過大になってそれ以上重ねられなくなったりした場合に、以下の機能による調節が有効です。

以下で調節できます。

- ファンクションSet Play Level: オーディオ・ソングの再生音量を一時的に下げます。

  *Note:* 全てのオーディオ・ソングの音量が変化します。

- ファンクションAdjust Song Level: オーディオ・ソングを減衰処理してNew Song を作ります。

  *Tip:* 各オーディオ・ソングの音量を調整したい時などは、このファンクションを使用してください。

- Level Adjust: Import/Export 時にLevel Adjustで調整できます。

## ファンクションSet Play LevelおよびAdjust Audio Levelについて

ファンクションSet Play Levelのダイアログで、Levelを0dB以外に設定すると、オーディオ・ソングは設定したレベルで音量を下げて再生します。オーディオ・ソングと、鍵盤演奏などと音量のバランスをとるときなどに便利な機能です。

*Note:* Set Play Levelでの設定は全てのオーディオ・ソングに対して有効です。

同時に、以下のメッセージが表示されます。オーディオ・ソングの再生レベルを下げた状態で、オーバーダビング録音をする場合は、注意が必要です。

> NOTICE: Overdubbing with this Level setting will attenuate the sections of previous takes by the same amount. Use ADJ. LVL to adjust the Audio Song and avoid uneven audio level.

このLevel設定で、前のテイクを再生しながら、オーバーダビング録音を部分的に行うと、録音した部分のみ、前のテイクの音量が下がってしまいます。ADJ. LVLを使って、オーディオ・ソングのレベルを調整して、音量が下がってしまう問題を回避してください。

ファンクションSet Play Levelを選び、以下の手順でレベル調整を行ってください。

**1.** Levelを任意に設定します。

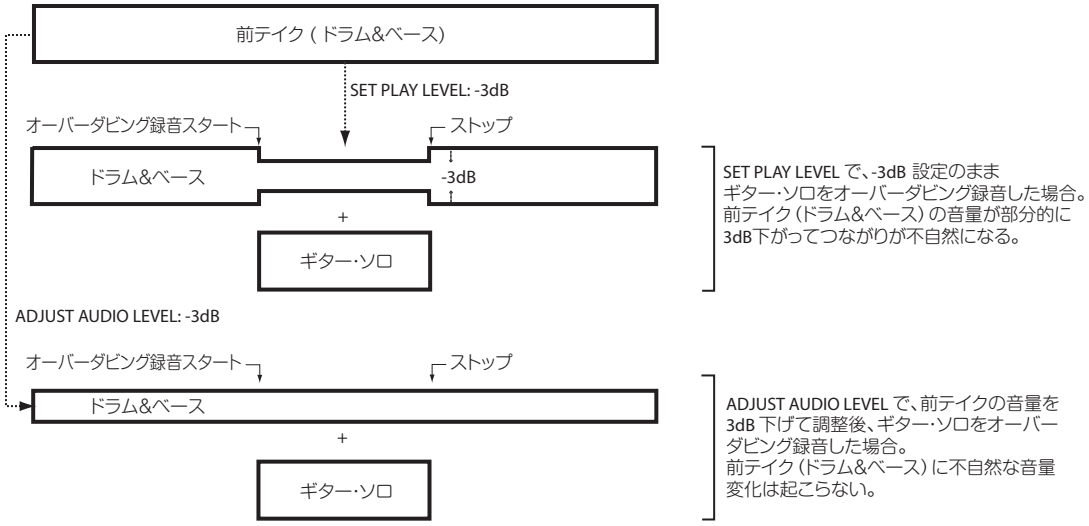
オーディオ・ソングを再生して、次にオーバーダビング録音しようとする、鍵盤演奏やギターやヴォーカルなど外部入力との、音量バランスを整えます。例えば-3dBに設定します。

**2.** ADJ. LVL(PAGE+)ボタンを押します。ADJUST AUDIO LEVELダイアログが表示されます。

**3.** Level Adjustで、調整するレベルを設定します。手順1で設定したLevel値が、初期値として自動設定されていますので、通常、そのままOK(MENU)ボタンを押します。(ソング・ネームは任意で設定してください)

AUDIO RECORDER SETUP画面に戻ります。レベル調整を行ったオーディオ・ソングが自動的に選択されます。このとき、Set Play Levelは0dBにリセットされますので、手順1で調整した音量バランスが再現されます。

**4.** オーバーダビング録音を行ってください。(下図参照)



## SD カードに関するメッセージ

オーディオ・レコーダーのSong Name部分には、Song Nameのほかに、SDカードに関する以下のメッセージが表示されます。

"NO MEDIA"　　:SDカードが挿入されていません。

"UNFORMATTED"　：SDカードのフォーマットを認識できません。

"NO AUDIO SONG"：オーディオ・ソングがありません。

*Note:* SDカードにLock(ライト・プロテクト)がかかっている状態で、録音などのSDカードに書き込みが発生する操作を行った場合には、別途エラーメッセージ "Write protected"が表示されます。

# ドラムキットのエディット

## ドラムキットの概要

### ドラムキットとは？

ドラムキットは、バスドラムやスネア、シンバルといったドラムセットや、その他さまざまなパーカッション等のドラムサンプルを各キーに割り当てたものです。ドラムキットには、以下のような特長があります。

- キーごとに異なるサウンドを発音させることができます。
- 各キーには 4 個までのドラムサンプルをアサインでき、ベロシティ・クロスフェードで切り替えます。
- 各キーには、音を作るために重要な以下のパラメーターを設定できます。
  ボリューム、フィルター・カットオフ、レゾナンス、エンベロープ・アタック、ディケイ、ピッチ
- キーごとに、インサート・エフェクトへのルーティングと、エフェクト・センド・レベルを設定できます。例えば、スネアだけにコンプレッサーをかけるといったことができます。

ドラムキットは、Oscillator ModeをDrumsに設定したプログラムでのみ使用できます。

### ドラムキットのメモリー構成

KROSSには、57個のドラムキット・メモリー・エリアがあり、下表のようにINTバンク、USERバンク、GM (General MIDI)バンクに分かれています。

エディットしたドラムキットは、GMバンク以外のどのバンクにでも保存できます。

**ドラムキット・バンクの内容**

| Bank | No. | 説　明 |
|---|---|---|
| INT | 00...31 | プリロード・ドラムキット |
| USER | 32...47 | ユーザー(イニシャル)ドラムキット |
| GM | 48...56 | GM2準拠プリセット・ドラムキット |

GMバンクにある9種類のドラムキットはGM2サウンド・マップに対応しています。その他のドラムキットは異なるマッピングを使用していることがあります。

### ドラムキットをプログラムで使用するには (Oscillator Mode)

P-BASIC> VOICEページのOscillator ModeでDrumsを選択してから、オシレーターで使用するドラムキットを設定します。

## エディットする前に

### ドラムス・プログラムを選ぶ

ドラムキットはグローバル・モードでエディットしますが、グローバル・モードでは、事前に選んでいたプログラム、コンビネーション、ソングでのエフェクト等の設定が使用されます。

ドラムキットをエディットするときは、あらかじめプログラム・モードでドラムキットを使ったプログラムを選んでから、グローバル・モードのDRUM KITページに入ってください。ドラムキットを使ったプログラムは、EGやエフェクト等が、ドラム・サウンドに適した設定になっています。 プログラム・モードでカテゴリーDRUM/SFXからドラムス・プログラムを選ぶとよいでしょう。

### 鍵盤とドラムキットのキーを一致させる

鍵盤とドラムキットのキーを一致させるためには、オシレーターのOctaveが+0 [8']に、グローバル・モードのKey Transposeが+00に設定されていることを確認してください。これ以外に設定されている場合、鍵盤とドラムキットのキーの関係がずれて、設定どおりに発音しません。

1. P-OSC> DKitページのOctaveが+0 [8']に設定されていることを確認します。
   +0 [8']以外の設定では鍵盤の位置とドラムキットの発音する音の関係がずれます。
2. GLOBAL> BASICページのKey Transposeを+00に設定します。

### メモリー・プロテクトを確認する

ドラムキットをエディットするときは、GLOBAL> SYSTEMページのMemory Protect: Drum Kitがオフ(チェックしない)になっていることを確認してください。チェックが入っていると保存できません。

### ドラムキットが複数のプログラムで使用されている場合の注意

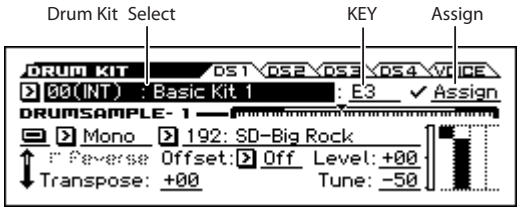
ドラムキットをエディットすると、エディットしたドラムキットを使用しているすべてのプログラムに影響します。プリロード・ドラムキットをエディットするときは、ドラムキットをユーザー・バンクの空いているエリアにコピーしてからエディットするとよいでしょう。

# エディット

## 基本的なエディット

1. プログラム・モードでドラムキットをエディットするのに適したプログラムを選びます。
2. DRUM KIT> DS 1ページを表示します。

   GLOBAL/MEDIAボタンを押します。MENUボタンを押してメニューを表示して、▲ (PAGE-)または▼ (PAGE+)ボタンでDRUM KITを選び、OK (MENU)ボタンを押します。(他のページが表示された場合は、▲ (PAGE-)ボタンで選びます)




3. ディスプレイ上段のDrum Kit Selectでエディットしたいドラムキットを選びます。

GMドラムキットの48(GM)～56(GM)はここでは選べません（GMドラムキットはエディットやライトはできません）。48(GM)～56(GM)のドラムキットの設定を変えて使用したい場合は、ファンクション Copy Drum Kitで00(INT)～47(USER)にコピーしてからエディットしてください。

4. KEYでエディットするノート・ナンバーを選びます。

   フロント・パネルのバリュー・ダイヤルなどで設定します。

   KEYを選び、ENTERボタンを押すと、鍵盤でノート・ナンバーを設定することができます。もう一度ENTERボタンを押して決定します。

5. Assign チェック・ボックスで、ノート・ナンバーにドラムサンプルを割り当てるかどうかを設定します。

   Assignにチェックをすると、そのノート・ナンバーにドラムサンプルが割り当てられます。通常はチェックします。

   Assignのチェックを外すと、そのノート・ナンバーにはドラムサンプルは割り当てられません。このときにこのノートナンバーを演奏すると、右隣りに割り当てたドラムサンプルの設定が半音低い音で発音します。発音するピッチはP-PITCH> BASICページのPitch Slopeの設定によります。タムやシンバル等で、音高を変えるだけの設定をするときにはチェックを外します。

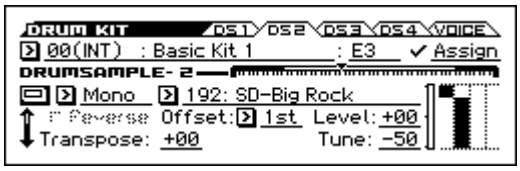
*Tip:* 1つのKEY設定を別のドラムサンプルにコピーしたい場合は、ファンクションCopy Key Setupを実行します。

## ベロシティ・クロスフェードの設定

以下は2つのステレオ・ドラムサンプル間に簡単なクロスフェードを作成する方法です。

1. DRUM KIT> DS 1、DS 2ページのDrumsample 1と2をOnにします。

   Offの場合は、ボタンを選び、ENTERボタンを押してOnにします。

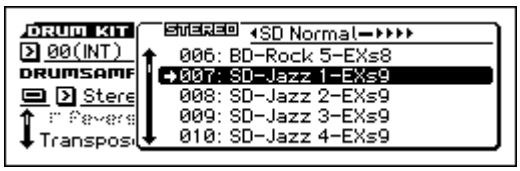



2. 同じようにDrumsample 3、4がOffになっていることを確認します。
3. Drumsample 1と2のバンクにStereoを選択します。

   ドラムサンプルには、MonoとStereo のタイプがあります。Monoはモノのドラムサンプル、Stereoはステレオのドラムサンプルです。ステレオのドラムサンプルはモノのドラムサンプルに比べ2倍のボイスを使用します。

4. ドラムサンプルを選びます。Drumsample 1を選び、ENTERボタンを押します。

   カテゴリーで分類されたドラムサンプル・リストが表示されます。カーソル・ボタン◀、▶を押すと、別のカテゴリーのリストを見ることができます。

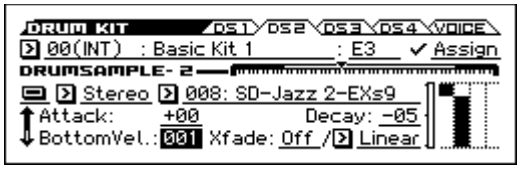



5. ディスプレイに表示されたリストのドラムサンプル名をカーソル・ボタンで選びます。
6. ENTERボタンを押して設定します。
7. DRUM KIT> DS 2ページに切り替えて、同様の操作でDrumsample 2も設定します。

   Drumsample 1と2にドラムサンプルを割り当てました。そのドラムサンプルにベロシティ・レンジとクロスフェードを設定します。

8. Drumsample 2のBottom Vel.を1に設定します。
   XfadeをOffに設定します。

   カーソル・ボタン▼でページをスクロールします。



**9.** DRUM KIT> DS 1ページで、Drumsample1のBottom Vel.を80に設定します。

ベロシティ値79以下で鍵盤を弾くとDrumsample2が発音します。ベロシティ値80以上で鍵盤を弾くとDrumsample1が発音します。

このときVelocity Zoneグラフィックの左側にあるメーターはノート・オン時のベロシティ値を表示します。各ベロシティによって発音するドラムサンプルを確認することができます。

**10.** Drumsample1のXfadeを20に設定します。CurveはLinearに設定します。

グラフィック表示には2つのゾーンが先細り部分で重なっています。80から100でDrumsample2はフェード・アウトし、Drumsample1はフェード・インします。これで音色は大きく変化せずにだんだんと移行していきます。

## 各サンプルの微調整

**1.** 2つのドラムサンプルのレベルを調整します。

ベロシティの移行とクロスフェードをなめらかにできます。

**2.** 必要に応じて、チューニング、EG パラメーターとフィルターを設定します。

各ドラムサンプルにTune、Attack (Amp EG Attack)、Decay (Amp EG Decay)、Cutoff、Resonanceの調整を行います。

ハイハットのクローズとオープンなどを連動させるには

**1.** DRUM KIT> VOICEページを表示します。

**2.** Excl (Exclusive) Groupでドラムサンプルをグループ化します。

例えば、ハイハットのクローズとオープンなど同系統のドラムサンプルを割り当てているキーをグループ化することによって、同時に何種類かのハイハットが鳴らないようにできます。

クローズド・ハイハットとオープン・ハイハットを同じグループに割り当てると、オープン・ハイハットを演奏して、オープン・ハイハットが発音している間に、クローズド・ハイハットを演奏すると、実際のハイハットのようにオープン・ハイハットの発音が止まり、クローズド・ハイハットだけが発音します。

## 鍵盤を離しても鳴らし続けるには

クラッシュシンバルなど、鍵盤を離してもすぐに消音させたくないインストゥルメントには、ホールド機能を使用します。動作の仕方はプログラムとドラムキットの設定によります。

ホールド機能は次のように設定します。

**1.** P-BASIC> NOTE-ONページを表示します。

**2.** Key ZoneのHoldがオンになっているか確認します。

オンになっていると、そのドラムキット内の設定に従ってノートごとにホールド機能がコントロールされます。

**3.** DRUM KIT> VOICEページを表示します。

**4.** 必要に応じて、各キーのNote-Off (Enable Note-Off Receive)を設定します。

このチェック・ボックスにチェックが入っていないときは、ノートがホールドされ、鍵盤を離しても発音し続けます。チェックが入っているときは、ノートはホールドされません。

プログラムのHoldをオフにすると、弾いたキーのNote-Off (Enable Note-Off Receive)設定に関係なく、どのキーもホールドされません。

### 各キーのエフェクト・コントロール

ドラムキットはそれぞれキーごとにミキサーをもっています。各キーに対してインサート・エフェクト、マスター・エフェクト・センド、パンをコントロールできます。

## 各キーのバス設定

例えば、スネアはIFX1へ、キックはIFX2へ、残りはL/Rへ送るといった設定が行えます。

**1.** P-FX ROUTING> BUSページを表示します。

**2.** DKIT-SET　チェック・ボックスがオン（チェックされている）かどうか確認します。

オンの場合、プログラムはドラムキットの各キーにバス・セレクトとエフェクト・センド設定を使用します。

オフの場合、プログラムはドラムキットのバス・セレクトとエフェクト・センド設定を無視します。

**3.** DRUM KIT> VOICEページを表示します。

**4.** Bus　Selectで、ドラムサウンドをインサート・エフェクトに送るか、L/Rに出力するかを設定します。

各キーは、そのインサート・エフェクト、あるいはL/R出力に送ることができます。

*Tip:* 大部分のプリロード・ドラムキットのドラム・インストゥルメントは、以下のようにタイプごと同じBus Selectが設定されています。

Snares → IFX1
Kicks → IFX2
Cymbals -> IFX3
Toms, Percussions, その他 -> IFX4

**5.** Send1、Send2 を設定してキーごとのマスター・エフェクト1、2へのセンド・レベルを設定します。

## 各キーにパンを設定

各キーのパン(定位)を設定します。

1. P-AMP> BASICページを表示します。
2. DKIT-SET チェック・ボックスがオン（チェックする）かどうか確認します。

   オンの場合、プログラムはドラムキットのパン設定を使用します。
3. DRUM KIT> VOICEページを表示します。
4. Panでキーごとの定位を設定します。

## ドラムキットの保存

エディットが完了したら、ドラムキットを保存します。

Global モードでエディットした内容は、電源をオフにすると消えてしまいます。設定を保存するときは、ファンクションWrite Drum Kitsを実行してください。
すべてのドラムキットが保存されます。

# 本機全体に関する設定、データの保存と読み込み

## グローバル / メディア・モードの構成

グローバル/メディア・モードは、以下の設定を行います。

- マスター・チューン
- キー・トランスポーズ
- エフェクト・グローバル・スイッチ
- グローバルMIDIチャンネル
- スケール作成
- ダンパー・ペダル、アサイナブル・フット・スイッチ/ペダル
- ユーザー・ドラムキット作成
- ユーザー・アルペジオ・パターン作成
- SDカードへのセーブ、ロード、フォーマット

各ページへのアクセス方法の詳細については、「基本的な操作方法」（→p.11）を参照してください。

グローバル/メディア・モードのGLOBAL～DRUM KITページでエディットした内容は、電源オフするまでは保持されますが、電源をオフにすると元の設定に戻ります。設定を残しておきたい場合はライトしてください。また、SDカードに保存することもできます。（→p.104、p.106参照）

グローバル / メディア・モードでは、エディット実行後にエディット前の状態に戻すコンペア機能は使用できません。

## グローバル・セッティング

### 本機の基本設定

GLOBAL> BASIC、SYSTEM、PREFページではKROSS本体の基本設定を行います。

#### 他の楽器にチューニングを合わせる

KROSS以外の楽器や、録音された音楽のピッチに合わせたい場合に使用します。

- GLOBAL> BASICページのMaster Tuneは、KROSSのピッチを調整します。

Master Tuneは±50セント（半音＝100セント）の範囲で調整できます。Master Tuneが0の場合、中央A（A4）のピッチは440Hzです。

#### トランスポーズ（移調）する

KROSSの発音を、半音単位で移調（トランスポーズ）させることができます。鍵盤での演奏位置を変えずに、曲の演奏キーを変えたいときに便利です。

##### 本機のみで演奏する場合

- GLOBAL> BASICページのKey Transposeで設定します。
  移調できる範囲は、半音単位で上下1オクターブです。

##### MIDIを使って演奏する場合

上記のKey Transposeの設定に加え、Convert Positionを設定します。Convert Positionを切り替えると、Key Transposeや、後述のベロシティ・カーブの効果がMIDI INとOUTのいずれか一方にかかります。

外部MIDI鍵盤で本機の音源を演奏しているときにトランスポーズをかけるには、Post MIDIに設定します。ベロシティ・カーブもMIDI INにかかります。

本機の鍵盤で外部MIDI音源を演奏しているときにトランスポーズをかけるには、PreMIDIに設定します。ベロシティ・カーブもMIDI OUTにかかります。

#### ベロシティの強弱で、音量や音色が変化する度合いを変える

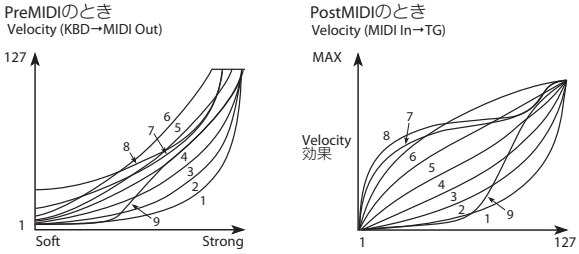
KROSSのキーボード・レスポンスを演奏スタイルに合わせて調整するには、ベロシティ・カーブを設定します。デフォルトの設定は多くの場合に対応できるものになっていますが、演奏スタイルに合わせて別の設定にすることができます。

- GLOBAL> BASICページのVelocity Curveは、ベロシティによる音量や音色が変化する度合いを設定します。

デフォルトでは4に設定されています。これは多くのケースで問題なく使用できるベロシティ・カーブです。

カーブ9は88鍵モデルのNH鍵盤でピアノを演奏するのに適しています。(→PG p.154 "Velocity Curve")

- ベロシティ・カーブを適用する位置を設定します。Convert Positionの詳細については、前述の「トランスポーズ（移調）する」をご覧ください。



## エフェクトをバイパスする

KROSSのインサート・エフェクト、マスター・エフェクトをそれぞれバイパスすることができます。ここでの設定はすべてのモードでバイパスします。外部のエフェクターやミキサー、DAWなどのリバーブやコーラスといったエフェクトを使用する場合に、KROSS本体のエフェクトを使用せずバイパスするための設定です。

- GLOBAL> SYSTEMページのEffect SWは、エフェクトをバイパスします。チェックを外すとエフェクトがバイパスします。

  IFXチェックを外す：インサート・エフェクトをバイパス
  MFXチェックを外す：マスター・エフェクトをバイパス

MFXについては、フロント・パネルのMASTER FXボタンでもコントロールすることができます。演奏中、一時的にリバーブ等のエフェクトをオフにするといった場合に便利です。

*Note:* このパラメーターは起動時に必ずオンに設定されます。

## アルペジエーターの呼び出し設定 (プログラムやコンビネーションとのリンク)

プログラム、コンビネーションを切り替えたときに、それぞれのプログラム、コンビネーションにライトされているアルペジエーターの設定を同時に切り替えるか、連動せずに現在の状態を維持するかを設定できます。

工場出荷時は前者の設定になっています。後者は一定のアルペジエーター設定でフレーズやパターンを再生しながら、プログラム、コンビネーションの音色のみを切り替えて演奏する場合に使用します。

- GLOBAL> SYSTEMページのLOAD ARP WHEN CHANGINGのProgram、Combinationをチェックすると、それぞれプログラム、コンビネーションを切り替えたときに、それに連動して、それぞれにライトされているアルペジエーター設定を呼び出します。

## アルペジエーター、ステップ・シーケンサーとドラムトラックを無効にする

- GLOBAL> SYSTEMページのARP/SS/DTは、チェックすると、すべてのアルペジエーター、ステップ・シーケンサー、ドラムトラックがオフになります。

  ARP、RUN、DRUM TRACKボタンがオンの場合でも、アルペジエーター、ステップ・シーケンサー、ドラムトラックは動作しません。

## メモリーにプロテクトをかける

プログラム、コンビネーション、ソング、ドラムキット、ユーザー・アルペジオ・パターンのデータを、不用意に書き替えてしまわないように、メモリー・プロテクト(インターナル・メモリーへの書き込みを禁止する)が用意されています。

- GLOBAL> SYSTEMページのMemory Protectは、各チェック・ボックスをチェックすると、ライトやデータのロード、ソングの録音等が禁止され、メモリーの内容を保護することができます。

## オート・パワー・オフ

- GLOBAL> PREFページのAuto Power-Offでは、一定時間鍵盤やフロント・パネルのスイッチなどを操作しなかった場合に、自動的に電源をオフにする時間を設定します。(→p.16参照)

## バッテリー(電池)・タイプの設定

電池の残量を正しく表示するため、電池の種類を設定してください。

- GLOBAL> PREFページのBattery Typeで、使用するバッテリーの種類を選びます。

  Battery Typeを選び、ENTERボタンを押して切り替えます。

  Alkaline：アルカリ乾電池を使用する場合
  Ni-MH：ニッケル水素電池を使用する場合

## ディスプレイ・コントラストの調整

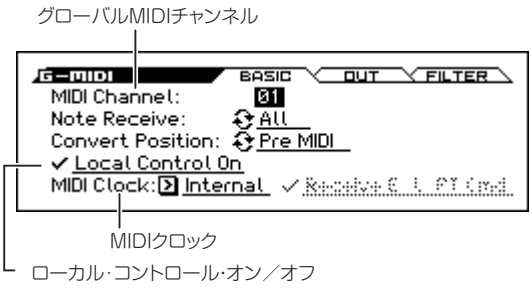
ディスプレイのコントラスト調整を行います。

- GLOBAL> SYSTEMページのLCD Contrastを設定します。

*Tip:* どのモードでも、EXITボタンを押しながら、バリュー・ダイヤルを回すことによって、コントラストを調整することができます。

# MIDI を設定する

G-MIDI> BASIC、OUT、FILTERページは、KROSS全体のMIDIに関する設定を行います。




## グローバルMIDIチャンネル

グローバルMIDIチャンネルは、KROSSの基本となるMIDIチャンネルで、鍵盤やコントローラーの情報はこのチャンネルで送信されます。また、音源はおもにこのチャンネルの情報を受信して発音します。

- G-MIDI> BASICページのMIDI Channelを設定します。

## ローカル･コントロール

鍵盤やコントローラーで、KROSSの音源を直接演奏やコントロールするかどうかを設定するのが、ローカル･コントロールです。

本機単体で演奏したり、本機の演奏とあわせて本機から外部MIDI機器を一方的に演奏、コントロールする場合には、ローカル･コントロールをオンにします。

KROSSをコンピューターと接続して使用する場合など、KROSSの演奏情報が外部MIDI機器を通って再び本機に送信される接続や設定のときは、二重に発音することを防ぐため、ローカル･コントロールをオフにします。

- G-MIDI> BASICページのLocal Control Onを設定します。

## MIDIクロックとの同期

KROSSは内蔵クロック（テンポ）の他に、MIDIやUSBからの外部クロックにも同期します。

最も便利な設定はAutoです。これらは内蔵クロックにも外部クロックにも同期できる設定で、その都度手動で切り替える必要がありません。この設定での動作は次のようになります。

外部クロックを受信している場合、それに同期します。

外部クロックを受信していない場合、内部クロック（テンポ）を使用します。

- G-MIDI> BASICページのMIDI Clockを設定します。
  Ext-MIDI、Ext-USBのとき、またはAutoに設定してMIDIクロックを受信しているときは、PROG> MAINページなどで♩= EXTと表示され、外部MIDI機器とテンポを同期させることができます。このときは、本機でテンポを変えることはできません。

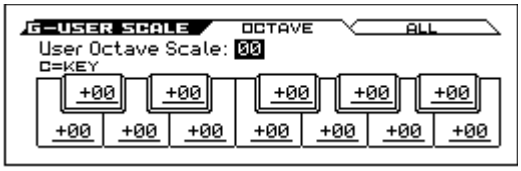
# ペダル等のコントローラー設定

G-INPUT/CTRL> FOOTページでは、フット･コントローラーの機能や極性を設定します。（→p.20「フット･コントローラーの接続」参照）

# スケールの作成と設定

G-USER SCALES> OCTAVE、ALLページで、オリジナル・スケールを作成できます。1オクターブ分の音階を設定し、全音域でこの設定が反映されるユーザー・オクターブ・スケール（User Octave Scale）を16種類、128鍵の音階を個別に設定するユーザー・オール･ノート･スケール（User All Notes Scale）を1種類、設定できます。

各キーの音程を±99に設定することによって、基準の音程より約半音上下に変えることができます。




ここで設定したユーザー・スケールは、プログラム、コンビネーションの各ティンバー、ソングの各トラックで選べます。

それぞれ以下で選択します。

| モード | ページ |
|---|---|
| Program | P-BASIC> SCALE: Scale Type |
| Combination | C-TIMBRE> SCALE: Scale Type, Use Program's Scale |
| Sequencer | S-TRACK> SCALE: Scale Type, Use Program's Scale |

ここではシーケンサー・モードでの設定手順を説明します。

1. ユーザー・オクターブ・スケール、またはユーザー・オール・ノート・スケールを作成します。

   G-USER SCALES> OCTAVEページで、キーを選び、バリュー・ダイヤル等でピッチを変更します。±99 で基準の音程より約半音上下します。

   *Note:* キーは、ENTERボタンを押しながら鍵盤を押しても選ぶことができます。

   *Note:* プリセット･スケールをコピーして、オリジナルのスケールを作成することができます。ファンクションCopy Scaleを実行します。

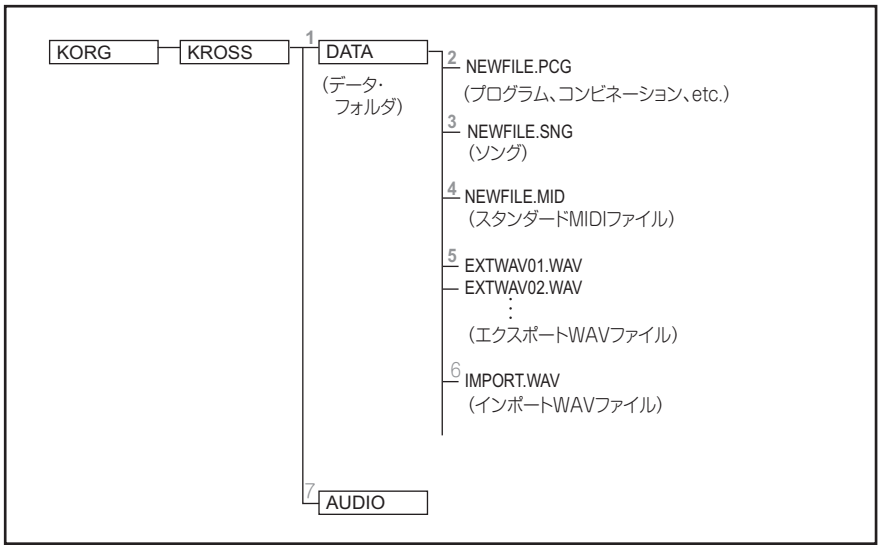
2. シーケンサー・モードのS-TRACK> SCALEを選びます。
3. 現在選択しているソング全体のスケールをScale Type（Song's Scale）で選択します。
4. トラックのプログラムに設定しているスケールを使用する場合は、そのトラックのUse Program's Scaleチェック・ボックスをチェックします。

   チェックしていないトラックはScale Type（Song's Scale）で設定しているスケールが使用されます。

# KROSS が取り扱うデータ

KROSSは、SDカードの以下のフォルダーやファイルにアクセスします。

フォルダ、ファイル構成 (DOSファイル)




### 1. DATA フォルダー

KROSSがデータをセーブ/ロードするフォルダです。MEDIA> FILEページ、UTILITYページで操作します。

DATA フォルダー以下にフォルダーを作成することはできません。コンピューターなどで作成されたフォルダーは無視されます。

### 2. PCG ファイル

KROSSのプログラム、コンビネーション、ドラムキット、グローバル・セッティング（フェイバリットを含む）、ユーザー・アルペジオ・パターンの各データが記録されています。（セーブ・ダイアログのチェック・ボックスでチェックしたデータがセーブされます。）

### 3. SNG ファイル

KROSSのシーケンサー・モードのソング・データが記録されています。

### 4. MID ファイル

シーケンサー・モードのソングをスタンダードMIDIファイル（SMF）としてセーブします。または既存のSMFデータをロードでします。

### 5. エクスポートWAVEファイル

オーディオ・レコーダーのオーディオ・ソングをWAVEファイルとしてエクスポートします。

以下のフォーマットのファイルを、エクスポートすることができます。

エクスポート
ファイル形式：WAVファイル
ファイルビット数：16bit
サンプリング周波数：48kHz
ファイル名文字数：先頭の８文字表示
ファイル拡張子: .WAV

### 6. インポートWAVEファイル

既存のWAVEファイルをオーディオ・レコーダーで扱うためにインポートします。

以下のフォーマットのファイルを、エクスポート、インポートすることができます。

インポート
ファイル形式：WAVファイル
ファイルビット数：16bit
サンプリング周波数：44.1kHzまたは48kHz、ステレオ・ファイル
ファイル名文字数：先頭の８文字表示
ファイル拡張子: .WAV

*Note:* 44.1kHzのWAVEファイルは、48KHzに変換してKROSSにインポートされるため、若干時間がかかる場合があります。

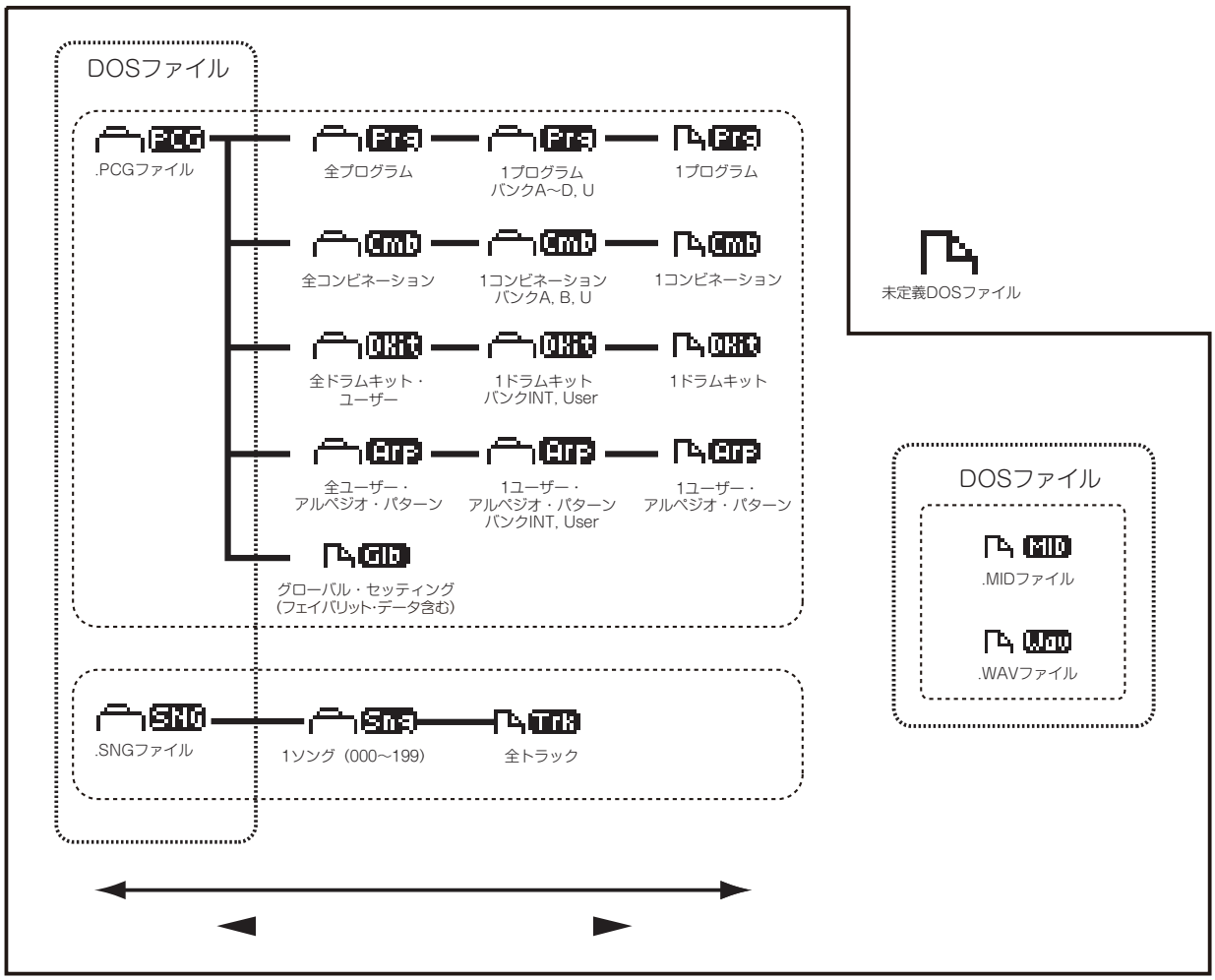
### 7. AUDIOフォルダー

オーディオ・レコーダーのシステム・データ、録音データが保存されます。

このフォルダーをコンピューターで操作しないでください。このフォルダー以下にあるファイルやフォルダーは、オーディオ・レコーダー専用です。名前を変える等の操作を行うと、正常に動作しなくなります。

### *KROSS* が認識できるファイルとデータ構造

KROSSは、以下のデータをロード/セーブできます。
.PCGデータや.SNGデータは、ファイル内部で下図のような構成になっています。音色データのセーブ時に.PCGファイルに保存するデータの種類を選択したり、ロード時に個別データを選択して読み込むこともできます。



# データを保存する

## KROSS のデータ保存について

KROSSの.PCG、SNGファイル、またはMIDファイルを保存する方法は、次のとおりです。

*Note:* ここでの説明は、DATAフォルダー内のデータについてです。

- インターナル・メモリーへのライト
- SDカード（市販）へのセーブ
- MIDIデータ・ダンプ

### インターナル・メモリーへのライト

エディットした以下のデータは本機のインターナル・メモリーにライトすることができます。

- プログラム
  バンクA～D、U 000～127
- コンビネーション
  バンクA、B、U 000～127
- グローバル・セッティング
  (GLOBAL> BASIC～G-USER SCALE> ALL、フェイバリット・データ)
- ユーザー・アルペジオ・パターン 0000...1027
- ユーザー・ドラムキット 00(INT)...47(USER)
- ユーザー・テンプレート・ソング U00～U15
  ソング・ネーム、テンポ等のソングの設定、トラックの設定パラメーター（→PG p.100参照）、アルペジエーター、エフェクトの設定をインターナル・メモリーにライトできます。ただし、ソングのトラックの演奏データはセーブされません。また演奏データの再生に関するTime Sig (Time Signature)、Metronome、PLAY/MUTE、Track Play Loop (Start/End Measureを含む) の設定もライトされません。シーケンサー・モードのファンクションSave Template Songでライトします。（→PG p.139参照）

シーケンサー・モードで作成したソングの演奏データや、ソングの設定は、本体のインターナル・メモリーには保存できません。市販のSDカードにセーブしてください。

#### プリロード・データとプリセット・データについて

プリロード・データは、出荷時にあらかじめロードしてあるデータのことをいいます。これらのデータは書き替えが可能で、デモ・ソング以外は前述の「インターナル・メモリーへのライト」に示す各箇所にライトされています。

プリロード・データは、本機のシステム領域にも保存されており、Global モードのメニューコマンド "Load Preload/Demo Data" でいつでも再ロードして、工場出荷状態に戻すことができます。

プリセット・データとは、ライトによる操作で書き替えができないデータのことをいいます。次のデータがあります。

- GMプログラムBank GM、g(1)～g(9)、g(d)
- GMドラムキット 48(GM)～56(GM)
- プリセット・テンプレート・ソング P00～P15
- プリセット・ドラムトラック・パターン/プリセット・パターン 001～700

#### バンク・ナンバーと保存条件

バンクやナンバーの表示はMIDI送受信のときに使用するナンバーです。また、バンクによって保存条件が次表のように異なるため、その確認をするときに役に立ちます。

工場出荷時の状態では、プログラム・バンクの内容は次のようになっています。

**プログラム**

| Bank | Prog No. | 用 途 | 説明と保存条件 |
|---|---|---|---|
| A | 000...127 | プリロード・プログラム | 同カテゴリーの音色があるバンク/ナンバーに上書き(Write)可能。新規保存(New)の場合はカテゴリー変更が可能で、Uバンクに保存される。 |
| B | | | |
| C | | | |
| D | | | |
| G | 001...128 | GM2キャピタル・プログラム | GM2の音色配列に準拠した256プログラム、9ドラムス・プログラム。これらのバンクのプログラムは読み出し専用。書き込み不可。 |
| g1...g9 | 001...128 | GM2バリエーション・プログラム | |
| gd | 001...128 | GM2ドラムス・プログラム | |
| U | 000...127 | ユーザー/イニシャル・プログラム | ユーザー用および初期化プログラム。バンクUに書き込み可。 |

**コンビネーション**

| Bank | Prog No. | 用 途 | 説明と保存条件 |
|---|---|---|---|
| A | 000...127 | プリロード・コンビネーション | 同カテゴリーの音色があるバンク/ナンバーに上書き(Write)可能。新規保存(New)の場合はカテゴリー変更が可能で、Uバンクに保存される。 |
| B | | | |
| U | 000...127 | ユーザー/イニシャル・コンビネーション | ユーザー用および初期化コンビネーション。バンクUに書き込み可。 |

### SDカード へのセーブ

以下のデータを、KROSSのSDカード・スロットに挿入されたSDカード(市販)へ保存します。

- .PCGファイル:
  プログラム、コンビネーション、ドラムキット、グローバル・セッティング、ユーザー・アルペジオ・パターン
- .SNGファイル: ソング
- .MIDファイル:
  シーケンサー・モードのソングをスタンダードMIDIファイル（SMF）としてセーブします。
- .WAVファイル：
  オーディオ・ソングを48kHz、16bitでエクスポートします。(Audio Recorder Setupウィンドウでファンクション Exportを実行します)

(→p.101「KROSSが認識できるファイルとデータ構造」参照)

### MIDIデータ・ダンプ

KROSSの各データを外部のMIDIデータ・ファイラーに送信して、データを保存することができます。
MIDIデータ・ダンプで外部のデータ・ファイラー等に保存できるデータは、以下のとおりです。

- プログラム、コンビネーション、ドラムキット、グローバル・セッティング
- ソング(シーケンサー)
- ユーザー・アルペジオ・パターン

MIDIデータ・ダンプについては、PG p.177「Dump:」を参照してください。

# 本機のメモリーへのライト方法

## プログラム、コンビネーションのライト

### ライト(保存)方法

インターナル・メモリーに保存することをライト(Write)といいます。電源オフ後にもエディットした内容を残しておきたい場合は、必ずライトしてください。

ライトするときは、グローバル・モードであらかじめメモリー・プロテクトをはずしておいてください。(→p.98参照)

コンビネーションでは、各ティンバーのプログラムを音色そのものではなく、プログラム・ナンバーで記憶しています。コンビネーションで使用しているプログラムをエディットしたり、異なるプログラム・ナンバーと入れ替えた場合、コンビネーションの音色も変化します。

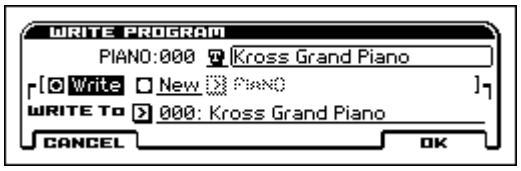
1. 保存するプログラムまたはコンビネーションが選ばれていることを確認します。
2. ファンクションWrite ProgramまたはWrite Combinationを選びます。バンクUのプログラムまたはコンビネーションを選んだ場合のファンクションは、Write/Initialize Program、Write/Initialize Combinationです。

   FUNCTION ボタンを押します。上記ファンクションを▲(PAGE-)ボタンで選び、OK (MENU)ボタンを押します。ダイアログが表示されます。

   *Note:* バンクによって保存条件が異なります。(→p.102「バンク・ナンバーと保存条件」参照)
3. 手順 1 で選んだプログラムおよびコンビネーションのバンクによって保存に関する条件が異なります。

   **プログラム・バンクA～D、またはコンビネーション・バンクA、B選択時：**

   **Write設定**時、バンクA～D内の同じカテゴリーに保存できます。カテゴリーは固定です。




   **New設定**時、バンクU 000～127に、任意にカテゴリーを設定して保存できます。

   **プログラム・バンクU、またはコンビネーション・バンクU選択時：**

   **New設定**時、バンクU 000～127に、任意にカテゴリーを設定して保存できます。

   *Note:* Initializeについてはp.109をご覧ください。
4. Category で、プログラム / コンビネーションのカテゴリーを指定します。設定可能なバンクについては手順3を参照してください。
5. WRITE Toで保存先を選びます。保存先の制限については手順3を参照してください。
6. プログラム / コンビネーション名を変更するときは、テキスト・エディット・ボタンを押します。

   テキスト・エディット・ダイアログが表示されます。プログラム/コンビネーション名を入力します。(→p.105「名前を付ける（リネーム)」参照)

   名前を入力したらOKボタンを押して、Write Program/Write Combinationダイアログに戻ります。
7. ライトを実行するときは、OK (MENU)ボタンを押します。

   実行しないときはCANCEL (FUNCTION)ボタンまたはEXITボタンを押します。

### 保存されるトーン・アジャスト設定について

- トーン・アジャスト・パラメーターでは、2 つ以上のプログラム・パラメーターを同時に調整します。例えば、Filter/Amp EG Attack Timeは全部で6つのプログラム・パラメーターに影響します。トーン・アジャスト・パラメーターの値は、これらの元となるプログラム・パラメーターの値への変更量となります。

  トーン・アジャスト・パラメーターが0のとき、対象となるプログラム・パラメーターの値で動作します。これは、プログラム・パラメーターの設定を基準にして、値を大きくしたり、小さくしたりと間接的にコントロールします。

**プログラム・モード：**

- プログラムのライト時にプログラム・パラメーターに自動的に反映されます。トーン・アジャスト設定値はゼロにリセットされます。(→PG p.3参照)

**コンビネーション・モード：**

- ティンバーごとに設定したトーン・アジャスト設定値がそのままライトされ、保持されます。(→PG p.75参照)

### プログラム、コンビネーションのエディット・バッファーについて

PROG> MAINページでプログラムを、またはCOMBI> MAIN、PROGページでコンビネーションを選ぶと、本機のエディット・バッファーにデータが呼び出されます。

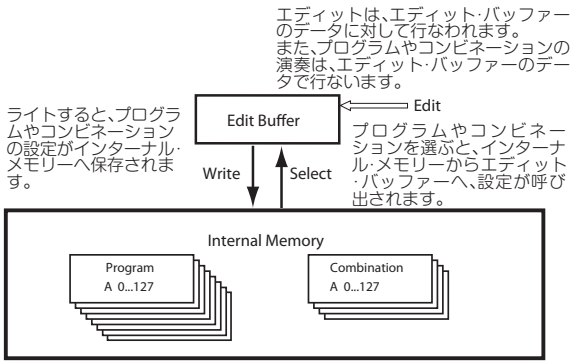
そしてプログラム、コンビネーションの各ページでパラメーターを変更すると、エディット・バッファー内のデータに反映されます。

この変更したデータを本機のインターナル・メモリーに保存するには、ライトしなければなりません。

ライトすると、エディット・バッファー内のデータは、インターナル・メモリー内の指定したバンクのプログラム・ナンバー、コンビネーション・ナンバーに書き込まれます。

ライトせずに他のプログラム、コンビネーションを選ぶと、エディット・バッファーに新たなデータが呼び出され、変更したデータは消えてしまいます。

*Note:* プログラム、コンビネーション・モードでファンクションCOMPAREを実行すると、インターナル・メモリーのデータ（ライトされている内容）が一時的にエディット・バッファーに呼び出されます。エディット中の設定と、エディット前の設定を比較することができます。



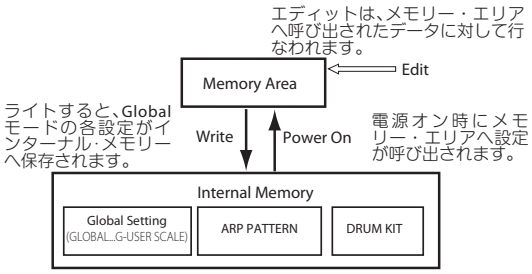

## グローバル・セッティング、ドラムキット、アルペジオ・パターンのライト

### グローバル・モードのメモリーについて

グローバル・モードのデータは、電源オン時にインターナル・メモリーからグローバル・モード用のメモリー・エリアに呼び出されます。そして、グローバル・モードでパラメーターを変更すると、メモリー・エリア内のデータに反映されます。この変更したデータを、本機のインターナル・メモリーに保存するにはライトする必要があります。

ライトすると、メモリー・エリア内のデータはインターナル・メモリーに書き込まれます。

ライトせずに電源をオフにすると、メモリー・エリアの変更したデータは消えてしまいます。




### ライト(保存)方法

本体のメモリーにライトが可能なグローバル・モードでのデータは次の3種類に分けられます。

- グローバル・セッティング
  (GLOBAL> BASIC～G-USER SCALE> ALLページの各設定、フェイバリット・データ)
- アルペジオ・パターン
  (ARP PATTERN> SETUP～ARP PATTERN> MODEの各設定)
- ドラムキット
  (DRUM KIT> DS1～DRUM KIT> VOICEの各設定)

これらを変更したデータは電源が入っている間は記憶していますが、電源を切ると消えてしまいます。変更した設定を電源オフ後も残しておきたい場合は、必ずライトしてください。

以下は例外です。

ライトを実行しても保存されないパラメーター

- Effect SW

ライトを実行しなくても保存されるパラメーター
(電源スイッチをオフにしたときに自動的に保存されます)

- LCD Contrast
- Auto Rec Start

1. 保存したいパラメーターや設定のあるページを開きます。
   グローバル・セッティングをライトするにはGLOBAL～G-USER SCALEのいずれかを、ドラムキットをライトするにはDRUM KITを、アルペジオ・パターンをライトするにはARP PATTERNを、それぞれ選びます。
2. ディスプレイ左下のFUNCTIONボタンを押して、Write Global Setting、Write Arpeggio Patterns、Write Drum Kitsを選びます。それぞれダイアログが表示されます。
3. WriteダイアログのOK (MENU)ボタンを押します。
   実行しないときはCANCEL (FUNCTION)ボタンまたはEXITボタンを押します。

# 名前を付ける（リネーム）

エディットしたプログラム、コンビネーション、ソング、ドラムキット、ユーザー・アルペジオ・パターンなどの名前を変更することができます。

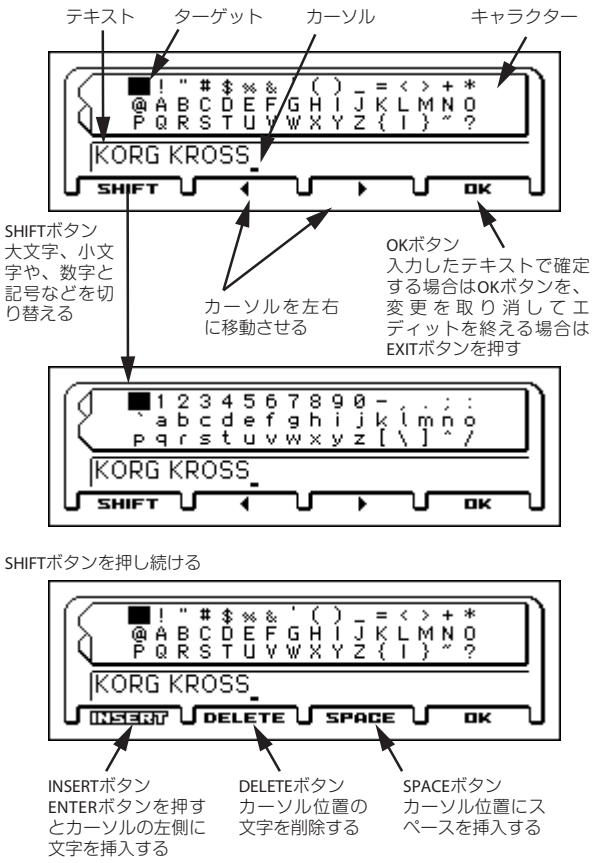
それぞれのリネームは以下のページで行います。

| 項目 | ページ |
|---|---|
| プログラム | PROG...P-MFX:ファンクションWrite Program |
| コンビネーション | COMBI...C-MFX: ファンクションWrite Combination |
| ソング | SEQ...S-MFX (S-TRACK EDITを除く):<br>ファンクションRename Song<br>S-TRACK EDIT: ファンクションRename Track |
| アルペジオ・パターン | ARP PATTERN: ファンクションRename Arpeggio Pattern |
| ドラムキット | DRUM KIT: ファンクションRename Drum Kit |
| ファイル | MEDIA> FILE: ファンクションSave All...Save to Std MIDI File, MEDIA> UTILITY: ファンクションRename, Format |
| オーディオ・ソング | AUDIO RECORDER SETUP: ファンクションCreate New Audio Song, Rename Audio Song, Export |

1. 上記ページのファンクションを選び、テキスト・エディット・ボタン を カーソル・ボタン◀▶▲▼で選び、ENTERボタンを押します。

   テキスト・エディット・ウィンドウが表示されます。
2. ◀ (PAGE-)、▶ (PAGE+)ボタンでカーソルを移動します。
3. カーソル・ボタン◀▶▲▼、またはバリュー・ダイヤルでキャラクターを選び、ENTERボタンを押して、入力します。
4. SHIFT (FUNCTION)ボタンを押すとキャラクターが切り替わります。
5. SHIFT (FUNCTION)ボタンを押し続けるとディスプレイ下の3つの機能がINSERT（挿入）、DELETE（削除）、SPACE（スペース挿入）となります。

   SHIFT (FUNCTION)ボタンを押しながら、ENTERボタンを押すとカーソルの左側に文字が挿入されます。同様に押し続けながらDELETE (PAGE-)を押すとカーソル位置の文字が削除され、SPACE (PAGE+)を押すとカーソル位置にスペースが挿入されます。
6. OK (MENU)ボタンを押して確定します。変更を取り消す場合はEXITボタンを押します。



# SD カードへのセーブ

SDカードに保存できるデータについては、「保存できるデータについて」(→p.100)を参照してください。

シーケンサー・モードで作成したソングの演奏データは、本体のインターナル・メモリーには保存できません。市販のSDカードにセーブするか、MIDI データ・ダンプを使用して保存してください。
また、その他のデータもSDカードへセーブしておけば、データを変更しても、SDカードにセーブしたデータをロードして元のデータに戻せますので、気に入ったデータはセーブするようにしてください。

使用できるSDカードと、SDカードのスロットへの装着/取り外し方については、「SDカードの使用」(→p.21)を参照してください。

## セーブ方法

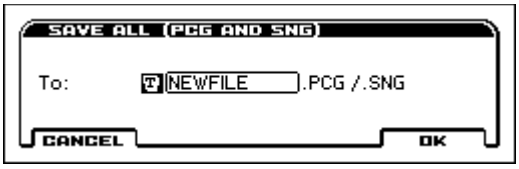
MEDIA> FILEページを表示して、SDカードにセーブするデータをファンクション・コマンドで選択します。

ここでは例としてSave Allを実行し、.PCG、.SNGファイルをセーブします。

Save Allは、インターナル・メモリーの、すべてのプログラム、コンビネーション、グローバル・セッティング、ドラムキット、ユーザー・アルペジオ・パターンを.PCGファイルとしてSDカードにセーブします。そして、ソングを.SNGファイルとしてSDカードにセーブします。

カレント・ディレクトリが DOS ディレクトリのときのみ有効です。カーソル・ボタン◀を押して、階層を移動してください。

1. SD　カードがセーブできる状態になっていることを確認します。(→p.21「SDカードを入れる/取り出す」参照)
2. MEDIA> FILEページを選びます。
   EXITボタンを押しながらGLOBAL/MEDIAボタンを押します。
   *Note:* 他ファイルの中が表示されている場合は、カーソル・ボタン◀を押します。
3. FUNCTIONボタンを押してメニューを表示し、Save　Allを▲(PAGE-)、▼(PAGE+)ボタンで選び、OK (MENU)ボタンを押します。
   ダイアログが表示されます。




4. テキスト・エディット・ボタンでセーブするファイル名を入力します。(→「名前を付ける（リネーム)」参照)
5. OK (MENU)ボタンを押して、セーブを実行します。
   データがSDカードへセーブされ、Saveページへ戻ります。
   ディスプレイには、セーブされたファイルが表示されます。
   以下のデータがセーブされます。

- .PCGファイル
- .SNGファイル

## セーブ時の注意事項

### SDカードに同じ名前のファイルが存在するときは

SDカードに同じ名前のファイルが存在するときはOverwrite(上書き)するかどうかを尋ねてきます。上書きするときはOKボタンを押します。上書きをしないでセーブしたいときは、Cancelボタンを押して、ファイル名をリネームした後にセーブしてください。(→p.105参照)

### セーブ時の注意

- Save All (PCG&SEQ)、Save PCGでコンビネーションをセーブするときは、ティンバーに使用しているプログラム（およびプログラムで使用しているドラムキット、ユーザー・アルペジオ・パターン)を同時にセーブするように心がけてください。
  同様にプログラムをセーブするときは使用しているドラムキット、ユーザー・アルペジオ・パターンを同時にセーブするように心がけてください。

# データをロード（読み込み）する

## ロードできるデータについて

### SDカードからのロード

SDカードからロードできるデータは、次のとおりです。

- .PCGファイル：
  プログラム、コンビネーション、ドラムキット、グローバル・セッティング（フェイバリット・データを含む）、ユーザー・アルペジオ・パターン
- .SNGファイル：
  ソング
- .MIDファイル：
  スタンダードMIDIファイル（SMFフォーマット）
- .WAVファイル：
  オーディオ・レコーダーへインポート（44.1kHz/48kHz, 16bit, ステレオ・ファイル）

*Note:* 使用できるSDカードについては、p.21を参照してください。

### プリロード・データとデモ・ソングのロード

KROSS本体にメモリーされているプリロード・データとデモ・ソング・データをロードします。操作手順については、「プリロード・データのロード」(→p.109)をご覧ください。

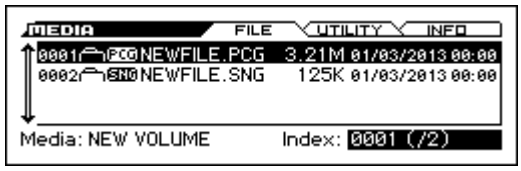
## SD カードからデータをロードする

### すべてのプログラム、コンビネーション、ドラムキットやアルペジオ・パターンをロードする

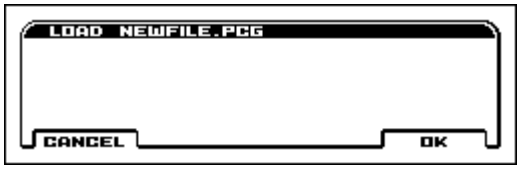
ここでは、プログラム、コンビネーション、ドラムキット、グローバル・セッティング、ユーザー・アルペジオ・パターンが収められた.PCGファイルからすべてのデータを一度にロードする方法を説明します。

これらをロードするときは、グローバル・モードのメモリー・プロテクトのチェックがはずれていることを確認してください。（→p.98「メモリーにプロテクトをかける」参照）

1. SD カードからロードできる状態になっていることを確認します。（→p.21「SDカードを入れる/取り出す」参照）
2. MEDIA> FILEページを選びます。
   EXITボタンを押しながらGLOBAL/MEDIAボタンを押します。
3. ロードするプログラムやコンビネーション・データが入っている.PCGファイルを、カーソル・ボタン▲、▼で選びます。
   *Note:* .PCGファイルや.SNGファイルは一番上の階層です。見当たらない場合はカーソル・ボタン◀を押して移動してください。(→p.101「KROSSが認識できるファイルとデータ構造」参照)




4. ファンクションLoad selectedを選びます。
   FUNCTIONボタンを押します。Load selectedを▲(PAGE-)ボタンで選び、OK (MENU)ボタンを押します。ダイアログが表示されます。




5. OK (MENU)ボタンを押すと、.PCGファイルのすべてのデータがKROSSにロードされます。

データのロード中は、SD カードを絶対に取り出さないでください。

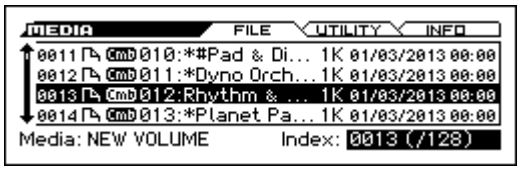
### PCGファイル内のデータを1データ単位でロードする

本機は、プログラム、コンビネーション、ドラムキット、ユーザー・アルペジオ・パターンを1データまたは1バンク単位でもロードすることができます。

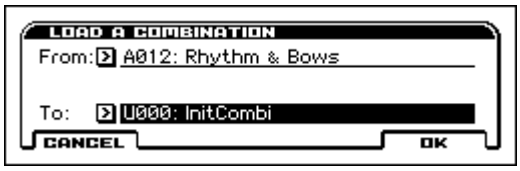
プログラムを変えることによって、コンビネーションの音色を変えてしまうことがありますので、注意してください。

ここでは、セーブしたバンクAの1つのコンビネーション(A012)をバンクU000にロードする例を説明します。

1. ロードするコンビネーション1つを選びます。
   カーソル・ボタン▲、▼でファイルを選び、カーソル・ボタン▶で次の階層に移動していきます。
   [PCG] .PCG→[Cmb] Combinations→[Cmb] Bank A→[Cmb] 012




2. ファンクションLoad selectedを選びます。
   FUNCTIONボタンを押します。Load selectedを▲(PAGE-)ボタンで選び、OK (MENU)ボタンを押します。ダイアログが表示されます。



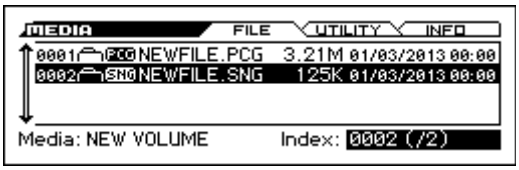

3. From でロード元のコンビネーションを選び、To でロード先のコンビネーション(U000)を選びます。
   *Note:* ロード先はバンクUが対象です。
4. OK (MENU)ボタンを押すと、ロードが実行され、U000にロードしたコンビネーションが設定されます。

### シーケンサー・モードで使用するソング(.SNG)をロードする

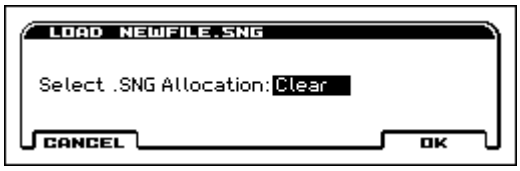
ここでは、ソングをロードする例を説明します。

*Tip:* ソングに、エディットしたプログラムやドラムキット、ユーザー・アルペジオ・パターンなどを使用した場合は、ソングをロードした後（または前）に、それらのプログラム、つまり.PCGファイルをロードしてください。

1. 「すべてのプログラム、コンビネーション、ドラムキットやアルペジオ・パターンをロードする」（→p.107）の手順1～3に従い、ロードするデータが入っている.SNGファイルを選びます。




2. ファンクションLoad selectedを選びます。
   FUNCTIONボタンを押します。Load selectedを▲ (PAGE-)ボタンで選び、OK (MENU)ボタンを押します。ダイアログが表示されます。




3. Select .SNG Allocationで、ソング・データをどこにロードするかを設定します。
   Appendは、インターナル・メモリーにロードされているソングの次のソング・ナンバーから、ナンバーを空けずにロードします。
   Clearは、インターナル・メモリーにロードされているソングをすべて消去して、セーブ時のソング・ナンバーの配置のままロードします。
4. OK (MENU)ボタンを押してロードを実行します。

データのロード中には、SD カードを絶対に取り出さないでください。

# メディア・ユーティリティ

## SD カードのフォーマット

SDカードをフォーマットします。買ってきたばかりの新しいSDカードや、他の機器で使用していたSDカードは、そのまま使用することはできません。これらのSDカードをはじめて本機で使用する場合には、あらかじめフォーマットをしておく必要があります。

フォーマットすると SD カードにセーブされていたデータはすべて消去されます。確認の上、フォーマットを実行してください。

SD カードは、必ず本機でフォーマットしてください。本機以外でフォーマットしたSDカードは正しく認識できないことがあります。

1. フォーマットする SD カードを、SD カードスロットに正しくセットします。（→p.21「SDカードを入れる/取り出す」参照）
2. MEDIA> UTILITYページを選びます。
   EXITボタンを押しながらGLOBAL/MEDIAボタンを押すことでMEDIAページを開くことができます。PAGE+、PAGE-ボタンで、MEDIA > UTILITYページを表示します。
3. ファンクションFormatを選びます。
   FUNCTIONボタンを押します。Formatを▼ (PAGE+)ボタンで選び、OK (MENU)ボタンを押します。ダイアログが表示されます。

4. フォーマットを実行するときはOK (MENU)ボタンを、フォーマットを実行しないときはCancel (FUNCTION)ボタンを押します。
   OK (MENU)ボタンを押すと確認のメッセージが表示されますので、もう一度OK (MENU)ボタンを押してください。フォーマットが実行されます。

## 現在の日時を設定する

日付と時刻を設定します。設定した日付と時刻は、データのセーブ時にファイルが保存された日時として記録されます。

本機はカレンダー、時計を内蔵していないため、セーブする際は、その前にファンクションSet Date/Timeで日付と時刻を設定してください。

1. MEDIA> UTILITYページのファンクションSet Date/Timeを選びます。（「SDカードのフォーマット」手順2、3参照）
   ダイアログが表示されます。

2. Year、Month、Day、Hour、Minute、Secondで年、月、日、時、分、秒をVALUEダイヤル等で設定します。
3. OK (MENU)ボタンを押します。

# 付　録

## 工場出荷時の設定に戻す

### プリロード・データのロード

プログラム、コンビネーション、ドラムキット、ユーザー・アルペジオ・パターンのプリロード・データ、グローバル・セッティングの設定を工場出荷時と同じ状態に戻します。

*Note:* 本体にメモリーされているプリロード・データをロードすることによって、工場出荷時の設定に戻します。(→p.109「All Preload PCGでロードされるデータについて」参照)

プリロード・データがロードされないユーザー・バンクやユーザー・パターンについては、そのまま残ります。ユーザー・バンクやユーザー・パターンを消去する場合は、本体の初期化を行ってから、プリロード・データをロードしてください。(→p.110「システムの初期化」参照)

データをロードしている間は、絶対に電源をオフにしないでください。

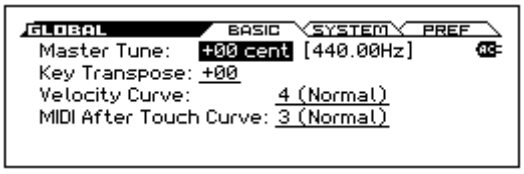
ロードする前に GLOBAL>SYSTEM ページの Memory Protectで、ロードするデータのチェックをはずしてください。チェックしたままでは、ロードできません。

プリロード・データのロードを実行すると、本機のインターナル・メモリーのデータが書き替えられます。インターナル・メモリーに大切なデータがある場合は、ロードする前にSave All (PCG&SNG)でSDカードにセーブしておいてください。

1. GLOBAL> BASICページを選びます。

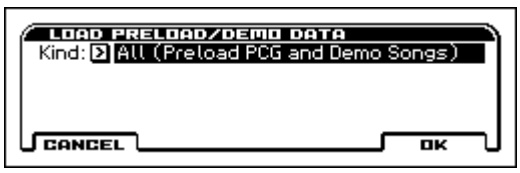
   GLOBAL/MEDIAボタンを押します。

   GLOBAL> BASICページが選ばれていない場合は、EXITボタンを押してください。




2. ファンクションLoad Preload/Demo Dataを選びます。

   FUNCTIONボタンを押します。Load Preload/Demo Dataを▲(PAGE-)、▼(PAGE+)ボタンで選び、OK (MENU)ボタンを押します。ダイアログが表示されます。




3. KindでAll (Preload PCG and Demo Songs)をバリュー・ダイヤル等で選びます。

4. ロードを実行するときはOK (MENU)ボタンを、実行しないときはCANCEL (FUNCTION)ボタンを押します。

   OK (MENU)ボタンを押すと、確認のダイアログが表示されますので、OK (MENU)ボタンを押して、ロードを実行してください。

#### All Preload PCGでロードされるデータについて

All Preload PCGを実行すると、次のデータがロードされます。

- Program: Bank A, B, C, D
- Combination: Bank A, B
- Drum Kit: 00(INT)...31(INT)
- User Arpeggio Pattern: 0000...0915
- Global Setting

All (Preload PCG and Demo Songs)を実行すると、上記データに加えてデモ・ソングがロードされます。

- Demo Song: 000～005

*Note:* Demo Songデータは、他のユーザー・ソングと同様に、電源をオフにするとシーケンサー・モードに残りません。必要に応じて再びロードしてください。

### ユーザー・バンクの初期化

ユーザー・バンク（バンクU）のプログラム、コンビネーションは次の方法で初期化します。

1. 初期化するユーザー・バンク（バンク U）のプログラムまたはコンビネーションを選びます。

   CATEGORYダイヤルでUSERカテゴリーを選び、SELECTダイヤルでプログラムまたはコンビネーションを選び、MENUボタンを押します。

2. ファンクションWrite/Initialize ProgramまたはWrite/Initialize Combinationを選びます。

   FUNCTION ボタンを押します。上記ファンクションを▲(PAGE-)ボタンで選び、OK (MENU)ボタンを押します。ダイアログが表示されます。

3. Initializeをカーソル・ボタン◀▶▲▼で選び、ENTERボタンを押します。

4. This/Allをカーソル・ボタン▼で選び、ENTERボタンを押して選択します。

   This: 選択しているプログラムまたはコンビネーションのみを初期化します。

   All: バンクUのすべてのプログラムまたはコンビネーションを初期化します。

5. 初期化を実行するときはOK (MENU)ボタンを、実行しないときはCANCEL (FUNCTION)ボタンを押します。

   OK (MENU)ボタンを押すと、確認のダイアログが表示されますので、OK (MENU)ボタンを押して、初期化を実行してください。

## システムの初期化

動作が不安定なときは、システムを初期化することによって、安定する場合があります。

1. KROSSの電源をオフにします。
2. 本機をイニシャライズします。EXIT ボタンと 8 ボタンを押しながら、本機の電源をオンしてください。

   本機がイニシャライズ（初期化）され、インターナル・メモリーへデータが書き込まれます。データの書き込み処理をしている間は、ディスプレイに"Now writing into internal memory"が表示されます。初期化後、プリロード・データをロードする必要があります。

   Global モードのファンクションLoad Preload/Demo Dataを実行してデータをロードしてください。（→p.109参照）

# システム・バージョンアップ

KROSSは、コルグ・ホームページ（http://www.korg.co.jp/）からコンピューターにダウンロードした最新のシステム・ファイルをロードすることによって、システムをアップデートすることができます。

- システム・ファイルをコピーしたSDカードをKROSSにセットしてGLOBAL>BASICページのファンクションUpdate System Softwareを実行してロードします。

詳しい方法については、コルグ・ホームページと「Update System Software」（→PG p.177）をご覧ください。

# 故障かなと思う前に

故障とお思いになる前に、次の項目を確認してください。

## 電 源

### 電源が入らない

□ ACアダプターがコンセントに接続されていますか？ →p.15

□ 電源ボタンを数秒間押しましたか？ →p.15

□ 電池の残量はありますか？ →p.17

### 電源が切れない

□ 電源ボタンを数秒間押しましたか？ →p.16

### 電源が切れてしまう

□ オート・パワー・オフ機能が有効になっていませんか？→p.16

## 起動時

### 電源投入後、ディスプレイに何も表示されない、または非常に暗い/濃い。鍵盤を弾くなどの操作をすると、正常に動作している

□ EXITボタンを押しながらバリュー・ダイヤルを回して、ディスプレイのコントラストを調整してください。
GLOBAL> SYSTEMページのLCD Contrastで調整することもできます→p.98

### 電源投入後、ディスプレイの表示が長時間変化せず、鍵盤を弾くなどの操作をしても、正常に動作しない

□ SD カードのデータが破損している可能性があります。本体からSDカードを取り外してから起動してください。正しく起動する場合は、そのSDカードを使用しないでください。

□ 本体のデータが破損している可能性があります。（プログラムのライトなどによるインターナル・メモリーへのデータ書き込み中に、本機の電源をオフにしてしまうなど、インターナル・メモリーへの書き込みが正常に終了しなかった場合などに、上記のような状態になる場合があります。）
本機のシステムをイニシャライズ（初期化）してください。→「システムの初期化」

## 基本操作（画面や機能）

### モードやページを変更できない

□ シーケンサーで録音または再生、またはポーズ（PAUSE）や録音待機になっていませんか？

□ ファンクション・ダイアログが表示されていませんか？
WRITE PROGRAM等のファンクション・ダイアログが開いているときは、モードを変更できません。

### LAYER、SPLITボタンがオンにできない

□ プログラム・モードを選択していますか？これらの機能は、プログラム・モード以外では使用できません。

### FAVORITESボタンがオンにできない

□ AUDIO RECORDERのSETUPボタンがオンになっていませんか？

### STEP SEQボタンを押しても反応しない

□ FAVORITESがオンになっていますか？
STEP SEQボタンは、FAVORITESがオンの状態で、一時的にステップ・シーケンサーを操作するときに使用します。

### コンビネーション、シーケンサー・モードで、MIDI Channel、Status等のTimbre/Trackパラメーターのバリューを変更できない

□ 鍵盤を押さえたり、ダンパー・ペダルを踏んでいるなどノート・オンの状態では、変更できないパラメーターがあります。

→ Damper Polarity（G-INPUT/CTRL> FOOTページ）の設定と異なる極性のダンパー・ペダルを使用していませんか？ p.20

→ ファンクションHalf Damper Calibration（GLOBAL> BASICページ）を実行すると解決する場合があります。PG p.176

## 音の出力

### 音が出力できない

□ アンプ、ミキサー、ヘッドホンは正しく端子に接続されていますか？ →p.18

□ 接続しているアンプ、ミキサーの電源が入り、ボリュームが上がっていますか？

□ Local Control Onになっていますか？

→ Local Control On（G-MIDI>BASICページ）のチェック・ボックスをチェックしてください。→p.99

□ VOLUMEノブを左に回しきっていませんか？ →p.1

□ Master VolumeをFoot Pedalにアサインして、そのペダルのボリュームが下がっていませんか？ →p.21

□ プログラムがミュートに設定されていませんか？ →p.28

□ コンビネーション・モードで特定のティンバーが発音しない場合、Sound設定がPlayになっていますか？→p.44
または、Solo設定はすべてオフになっていますか？ →p.44

□ シーケンサー・モードで特定のトラックが発音しない場合、Sound設定がPlayになっていますか？または、Sound設定はすべてオフになっていますか？ →p.53

□ StatusがINT、BTHになっていますか？ →p.46, p.54

□ Key ZoneやVelocity Zoneは、音が発音する設定になっていますか？ →PG p.8、p.79、p.118

□ オシレーター、ドラムトラック、ティンバー、トラックのレベルが下がっていませんか？ →p.28、p.44、p.53

□ 全体の発音数が最大同時発音数の 80 ボイスを超えていませんか？→p.31

### 音が止まらない

□ Hold（P-BASIC> NOTE-ONページ）がオフになっていますか？ →PG p.9

□ Damper PolarityまたはFoot Switch Polarity（G-INPUT/CTRL> FOOTページ）が正しい設定になっていますか？ →p.20

□ DRUM TRACKやARPボタンがオンになっている場合はオフにしてみてください。

### 音が二重に発音する

□ Local Control Offになっていますか？

→ Local Control On（G-MIDI>BASICページ）チェック・ボックスのチェックをはずしてください。→p.99

### ノイズや発振音が出る

□ MIC IN端子、LINE IN端子からの外部入力音にエフェクトを使用するとき、エフェクトの種類やパラメーターの設定によっては、不要な発振音が発生する場合があります。このような場合、外部オーディオ信号の入力レベルや出力レベル、エフェクト・パラメーターを調整してください。特にゲインの高いエフェクトを使用するときは、注意してください。

□ MIDI/Tempo Sync機能で、エフェクトのディレイ・タイムをコントロールするとき、ディレイ音にノイズが入ることがあります。これはディレイ音が不連続になるためのノイズで、故障ではありません。

□ エフェクトS19: St. Analog Record など、ノイズ効果を持つエフェクトがあります。また、レゾナンス付きフィルターは発振させることが可能です。これらは故障ではありません。

□ 以下のエフェクトを使用時、次のルーティングを行うとフィードバック・ループの状態になり、大きな音を出力することがありますので、注意してください。
オシレーターやティンバー/トラック出力や、インサート・エフェクト通過後の信号を、FX Controlバスに送り、その信号がそのまま出力するように設定します。そしてその出力をFX ControlバスへFX送ると、大きな音を出力することがあります。（DC成分が最大レベルで出力して無音となる場合もあります。）

- S03: Stereo Limiter、またはS06: Stereo Gateを使用し、これらのエフェクトのEnv Src (Envelope Source)がFX Control1またはFX Control2、Trigger MonitorがOnに設定されたとき。
- D09:Vocoderを使用し、このエフェクトのMod. Src (Modulator Source)がFX Control1またはFX Control2、Mod. Hi Mix (Modulator High Mix)が0以外に設定されたとき。

### 鍵盤で和音を演奏できない

□ プログラムのVoice Assign ModeがMonoになっていませんか？→p.31

### 発音のピッチがずれる

→ GLOBAL> BASICページのMaster TuneやKey Transposeが正しく設定されていますか？ p.97

→ P-PITCH> BASICページのPitch Slopeが＋1.0に設定されていますか？ PG p.15

→ コンビネーションやソングで、各ティンバー/トラックのTransposeやDetuneが正しく設定されていますか？ p.48、PG p.117

→ プログラムやコンビネーション、ソングの各ティンバー/トラックで、スケール・タイプにEqual Temperament以外の特殊なスケールが選択されていませんか？p.48、PG p.10、p.78、p.117

## 音の入力

### 音が入力できない

□ MIC IN端子、LINE IN端子に入力するソースが接続されていますか？→p.18

□ AUDIO INボタンはオンになっていますか？→p.18

□ Line、Micの入力選択は正しいですか？

→ LineとMicは同時に入力はできません。AUDIO IN - QUICK SETTINGダイアログのSelectで、Line、Micのどちらかを選択してください。p.18

□ Level、Gain、Play/Mute、Bus等のオーディオ入力パラメーターの設定は適正ですか？

→ AUDIO IN - QUICK SETTINGダイアログで、LineかMicを選択してパラメーターの設定を確認してください。p.18
主なパラメーターの初期値は以下になります。

Level: 127
Play/Mute: Play
Gain: 00(Line)、37(Gain)
Bus: L/R

### 入力音またはレコーディングした音にノイズやひずみが多い

□ Gainの設定は正しいですか？

→ AUDIO IN - QUICK SETTINGダイアログで、レベル・メーターの真ん中の[LINE][MIC]が反転表示になるときは、Gainの設定が大きすぎて入力段でレベル・オーバーしています。反転表示ならないようにGainの値を下げて調整してください。p.18

→ 逆にGainの設定が小さすぎる場合は、メーターがあまり振れません。Gainの値を上げて調整してください。p.18

## プログラム、コンビネーション

### オシレーター2に関する設定が表示されない

□ OSC (Oscillator Mode)（P-BASIC> BASICページ）にDoubleを選択していますか？ →p.31

### プログラムが発音しない

□ オシレーター、アンプのレベルが下がっていませんか？ →p.28、p.32、p.38

□ ミュートに設定されていませんか？

→ プログラムはPROG> MIXERページで、コンビネーションはCOMBI> MIXERページでSoundを切り替えます。

### データをロードしたら、コンビネーションが正しく発音しない

□ コンビネーションで使用しているプログラムは、コンビネーションを作成したときと同じですか？

### プログラムをライト（保存）できない

□ Memory ProtectのProgram、Combinationチェック・ボックス（GLOBAL> SYSTEM）のチェックがはずれていますか？ →p.98

□ バンクA～DとバンクUには、それぞれカテゴリーや保存可能なバンクなどに条件があります。→p.102

### コンビネーションのティンバーで選択しているプログラムの音が、プログラム・モードで発音させたときと異なる

□ コンビネーション・モードでは、トラックでプログラムを選択しても、プログラム・モードでのアルペジエーターやエフェクトの設定は、自動的に設定されません。

→ ファンクションCopy From Program、Copy Insert Effect、Copy Master Effect等でプログラム・モードでの設定をコピーすることができます。PG p.139、p.150、p.150

## シーケンサー

### トラックで選択しているプログラムの音が、プログラム・モードで発音させたときと異なる

□ シーケンサー・モードでは、トラックでプログラムを選択しても、プログラム・モードでのアルペジエーターやエフェクトの設定は、自動的に設定されません。

→ ファンクションCopy From Program、Copy Insert Effect、Copy Master Effect等でプログラム・モードでの設定をコピーすることができます。PG p.139、p.150、p.150

### データをロードしたらソングが正しく演奏されない

□ ソングで使用しているプログラムは、ソングを作成したときと同じですか？

→ ソングをセーブするときはSave All (PCG&SNG)でプログラムとソングを一緒にセーブし、ロード時には.PCGと.SEQをロードするとよいでしょう 。p.108

### SEQUENCER START/STOP (▶ / ■)ボタンを押しても演奏がスタートしない

□ MIDI Clock（G-MIDI> BASICページ）がInternalまたはAutoになっていますか？ →p.99

### 録音ができない

□ 録音するMIDIトラックをTrack Selectで選択していますか？→p.56

□ Memory ProtectのSongチェック・ボックス（GLOBAL> SYSTEM）のチェックがはずれていますか？ →p.98

□ MIDI Clock（G-MIDI> BASICページ）がInternalまたはAutoになっていますか？ →p.99

### Copy From Combinationでコピーしたコンビネーションが、演奏時と同じようにアルペジエーターを録音できない

□ Multi REC（SEQ> MAINページ）をチェックしていますか？→p.57、PG p.108

□ Copy from Combinationダイアログでの設定は正しいですか？ →PG p.137

→ Copy from Combinationダイアログで、Auto adjust Arp setting for Multi RECをチェックして、コピーを実行してください。これらの再設定を自動的に行います。

### Tone Adjust を使用した演奏を録音できない

□ Tone Adjustは、システム・エクスクルーシブとして録音されます。Enable Exclusive (G-MIDI> FILTERページ)をチェックしましたか？→ PG p.161

### MediaモードでロードしたSMFが正しく再生できない

□ ファンクションGM Initializeを実行して設定を初期化してください。→ PG p.140

□ Bank MapをGM(2)に設定して、ロードし直してください。 →PG p.157

# アルペジエーター

### アルペジエーターがスタートしない

□ ARPボタンがオン（点灯）になっていますか？→ p.67

□ コンビネーション、シーケンサー・モードでアルペジエーターがスタートしない場合、Runにチェックがつき、Arpeggiator Assignにアルペジエーターが選択されていますか？→p.69

□ ARP PATTERN> SETUP～MODEページでアルペジエーターが動作しない場合、アルペジエーターがスタートしない設定のコンビネーション、シーケンサー・モードから移動していませんか？

□ MIDI Clock（G-MIDI> BASICページ）がInternalまたはAutoになっていますか？ →p.99

□ GLOBAL> SYSTEMページでARP/SS/DT All Offがチェックされていませんか？→p.98

# ドラムトラック機能

### ドラムトラック機能による演奏がスタートしない

□ DRUM TRACKボタンがオン（点灯）になっていますか？ →p.77

□ DRUM TRACK ボタンを押したがドラムトラック・パターンがスタートしない。

→ DRUM TRACKボタンが点滅していませんか？
Trigger ModeがWait KBD Triggerに設定されています。鍵盤を弾く、またはMIDIノート・オンを受信するとドラムトラック・パターンがスタートします。→p.78

→ データが入っていないパターンが選択されていませんか？

→ パターンに000: Offが選択されていませんか？→p.77、p.78

□ コンビネーション・モードでドラムトラック・パターンがスタートしない場合、Outputの設定は適切ですか？シーケンサー・モードでドラムトラック・パターンがスタートしない場合、Input、Outputの設定は適切ですか？ →p.78、p.79

□ MIDI Clock（G-MIDI> BASICページ）がInternalまたはAutoになっていますか？ →p.99

□ GLOBAL> SYSTEMページでARP/SS/DT All Offがチェックされていませんか？→p.98

# ドラムキット

### ドラムサンプルのピッチが変わらない

□ Assignチェック・ボックスをチェックしないで、右隣りのドラムサンプルを半音下げて発音させようとしたがピッチが変わらない。

→ プログラム・モードでドラム・プログラムを選んでから、グローバル・モードのDRUM KITページでドラムキットをエディットする場合は、P-PITCH> BASICページでPitch Slopeを＋1.0に設定してからDRUM KITページに入ってください。
PG p.15

# エフェクト

### エフェクトがかからない

□ エフェクト・タイプ000 (No Effect)を選んでいませんか？

→ IFX1～5、MFX1, 2に000:No Effect以外を選んでください。

□ Effect SW IFX、MFX（GLOBAL> SYSTEMページ）がチェックされていますか？→p.98

□ コンビネーション、シーケンサー・モードでティンバー/トラックのSend1、Send2を上げてもマスター・エフェクトがかからない場合、マスター・エフェクトからのReturn1、Return2は上がっていますか？→PG p.94、p.135

また、ティンバー / トラックで使用しているプログラム・オシレーターごとのSend1、Send2が下がっていませんか？→PG p.91、p.132

*Note:* 実際のセンド・レベルは、プログラムのオシレーターごとのセンドと、ティンバー・トラックでのセンドの設定のかけ算で決まります。

□ 出力をインサート・エフェクトへルーティングしていますか？ →p.62、p.64、PG p.198

### コンビネーション、シーケンサー・モードの、ティンバー/トラックで選択しているプログラムの音が、プログラム・モードで発音させたときと異なる

□ コンビネーション、シーケンサー・モードでは、ティンバー / トラックでプログラムを選択しても、プログラム・モードでのアルペジエーターやエフェクトの設定は、自動的に設定されません。

→ ファンクションCopy From Program、Copy Insert Effect、Copy Master Effect等でプログラム・モードでの設定をコピーすることができます。PG p.139、p.150、p.150

# ステップ・シーケンサー

### フェイバリット選択時、ステップ・シーケンサーでの設定が保存できない

□ 正しい動作です。プログラム、コンビネーション・モードで設定し、保存してください。

# オーディオ・レコーダー

### 録音できない

□ SDカードは正しく挿入されていますか？→ p.21

□ LOOPがオンになっていませんか？ LOOPがオンのときは録音することができません。

### インポートしたデータの音量が、KROSSの演奏音や外部入力音とくらべて大きすぎる

□ 音圧が高いデータでは、著しく音量差が生じることがあります。オーディオ・レコーダーの再生音量を一時的に調整するには、ファンクション Set Play Levelを実行します。なお、インポートした音源に重ねて録音するときは、Set Play Levelの代わりにファンクションAdjust Audio Levelを使用して、あらかじめオーディオ・ソング全体の音量を減衰処理してください。
→p.91

### 多重録音すると、前のテイクの音が小さくなる

□ Set Play Levelが0dB以外になっていませんか？ ファンクション Adjust Audio Levelを使用して、オーディオ・ソング全体の音量を調整してください。→p.91

□ Master VolumeをFoot Pedal にアサインして、そのペダルのボリュームが下がっていませんか？ レコーディング中に演奏の音量を調節する場合は、Expressionや Volumeなどを使用してください。→ p.21

## MIDI

### 外部から送信されたMIDIデータに反応しない

□ MIDIケーブルまたはUSBケーブルはすべて正しく接続されていますか？→ p.22

□ 本機の受信設定（グローバル MIDI チャンネルや、ティンバー / トラックの受信チャンネルなど）は、送信機器と同じチャンネルに設定されていますか？→ PG p.298

### 外部機器から送信されたMIDIデータに対する応答が正しくない

□ MIDI FilterのEnable Program Change、Enable Bank Select、Enable Control Change、Enable After Touch、Enable Exclusive（G-MIDI> FILTERページ）が、それぞれチェックされていますか？→PG p.161

□ 本機が対応しているメッセージを送信していますか？
→ PG p.298

### 目的のバンクのプログラムを呼び出せない

□ Bank Mapの設定は合っていますか？→ PG p.157

## ダンパー・ペダル

### ダンパーの反応がおかしい

□ ファンクションHalf Damper Calibration（GLOBAL> BASICページ）を実行し、ハーフ・ダンパー・ペダルの感度を正しく調整してください。→ PG p.176

## メディア

### SDカードをフォーマットできない

□ 本機で使用可能な仕様を満たすメディアですか？→p.21

□ メディアは正しく挿入されていますか？→p.21

□ メディアのLock（ライト・プロテクト）がオンになっていませんか？

### SDカードにセーブ、ロードできない

□ メディアは正しく挿入されていますか？→p.21

□ メディアはフォーマットされていますか？→p.108

□ メディアのLock（ライト・プロテクト）がオンになっていませんか？

### SDカードが認識できない

□ セーブしたファイルの日付が正しくない。

→ SD カードを取り出し、カードの端子に汚れがないか確認してください。汚れている場合は、乾いた布または綿棒などでやさしく清掃してください。

* 液体等は使用しないでください。また、端子部には手や金属で直接触れないようにご注意ください。

### データの日付が正しくない

□ セーブしたファイルの日付が正しくない。

→ 本機はカレンダーを内蔵していません。ファンクションSet Date/Time（MEDIA> UTILITYページ）で現在の日付と時刻を設定してからセーブしてください。p.108

### コンピューターでSDカードにコピーしたはずのデータが、MEDIAモードで表示されない。

→ KORG/KROSS/DATA フォルダーにデータをコピーしてください。本機でフォーマットすることで、このフォルダーが作成されます。p.100

→ 拡張子のフォーマットは適切ですか？ p.100

## コンピューターとの接続

### コンピューターから送信されたMIDIデータに応答しない

□ USBケーブルは正しく接続されていますか？→p.22

### コンピューターが本機を認識しない

□ USBケーブルは正しく接続されていますか？

### コンピューターから取り外すときにエラーが出た

□ ホスト・アプリケーションの使用中は、絶対に本機とコンピューターの接続を外さないでください。

### 接続時にソフトウェアやデバイス・ドライバのインストールを要求される

□ お使いのコンピューターの OS やバージョンは、本機に対応したものですか？

### USBで使用するときに、発音処理が遅い、テンポが安定しない

□ KORG USB-MIDI ドライバーは正しくインストールされていますか？

→ KROSSを USB MIDIで使用するには、コルグの専用ドライバーをインストールする必要があります。
また、お使いのコンピューターのOSがWindowsの場合は、KROSSを接続するUSBポートごとにドライバーのインストールが必要です。
KORG USB-MIDI Driver for Windowsをインストールしたときと異なるUSBポートにKROSSを接続して使用する場合は、KORG USB MIDIドライバをインストールしなおしてください。

### KROSSでフォーマットしたSDカードがコンピューターで認識しない

→ SDカード・リーダーはSDHCカードに対応していますか？

# エラー・メッセージ

## 各種メッセージ

### A

**Aborted**

**内容**: ファンクションの実行を中断しました。

**Are you sure ?**

**内容**: 実行するかどうかの確認です。実行するときはOKボタン、実行しないときはCancelボタンを押してください。

**Audio recorder data error.**

**内容**: オーディオ・ソングの録音用管理データでエラーが発生しました。

**対策**: これ以上の録音は出来ません。録音したデータをAdjust Audio Levelを"Level:00dB"で実行すると、新しいオーディオ・ソングに切り替わって録音が続けられます。

**Audio song full.**

**内容**: オーディオ・ソングが200個を超えたので、オーディオ・ソングが作成できません。

**対策**: 別のSDカードへ交換してください。

**Auto Power-Off is enabled.**
**The system will automatically shut down after being idle for 30 minutes/1 hour/4 hours.**

**内容**: オート・パワー・オフ機能が有効です。演奏や操作をしないまま、設定した時間が経過すると、自動的に電源をオフにします。

**対策**: 機能を無効にするとき、時間設定を変更するときは、GLOBAL> PREFページのAuto Power-Offパラメーターで設定します。ファンクション Write Global Settingで設定を保存します。

### C

**Can't calibrate.**

**内容**: 正しく調整できませんでした。

**対策**: 再度やり直してください。

**Can't update system.**

**内容**: Update System Softwareの実行が正しく終了しませんでした。

**対策**: 再度やり直してください。

**Completed.**

**内容**: 各コマンドで実行された処理が正しく終了しました。

**Completed. Please turn the power off, and then on again.**

**内容**: Update System Softwareの実行が正しく終了しました。続けてシステムをリスタートすることでアップデートは完了します。電源を一旦オフ後、オンしてください。

### D

**Destination and source are identical.**

**内容**: コピーやバウンス時に、ソースとデスティネーションに同一のソング、トラックを選択しています。

**対策**: ソースとデスティネーションを異なるソング、トラックにしてください。

**Destination from-measure within the limits of source.**

**内容**: オール・トラック、または同一トラックへのムーブ・メジャー時で、ソースの範囲内にデスティネーションの小節を指定しています。

**対策**: ソースの範囲外にデスティネーションの小節を指定してください。

**Destination is empty.**

**内容**: エディット時、デスティネーションに指定したトラックに演奏データがありません。

**対策**: 演奏データの入っているトラックを指定してください。

**Destination measure is empty.**

**内容**: デスティネーションに指定した小節にデータが存在していません。

**対策**: デスティネーションにデータの入っている小節を指定してください。

**Destination song is empty.**

**内容**: コピー先またはバウンス先に指定したソングが存在しません。

**対策**: 作成済みのソングを指定するか、新たにソングを作成してからコピーやバウンスを実行してください。ソングを作成するときはp.56を参照してください。

### E

**Effect size mismatch.**

**内容**: エフェクトのコピー、スワップ実行時に、IFX5（インサート・エフェクト5）またはMFX2（マスター・エフェクト2）にダブル・サイズのエフェクトを配置しようとしました。

**対策**: IFX5とMFX2にはダブル・サイズのエフェクトを指定しないようにして実行してください。

**Effect type mismatch.**

**内容**: エフェクトのコピーまたはスワップ実行時に、コピー、スワップ先のIFX（インサート・エフェクト）、MFX（マスター・エフェクトで選択できないエフェクトがあるときに表示されます。

**対策**: それぞれのIFX、MFXでは、選択できるエフェクトとできないエフェクトがあります。コピー、スワップ先のIFX、MFXで選択できるエフェクトを確認して実行してください。

**Error in formatting media.**

**内容**: メディアをフォーマットしている最中にエラーが発生しました。

**対策**: 他のメディアを使用してください。

**Error in reading from media.**

**内容**: メディアからデータを読み出している最中にエラーが発生しました。

**対策**: 再度読み込みを実行してください。同じエラーが発生する場合は、ファイルが壊れている可能性があります。

**Error in writing to media.**

**内容**: メディアへデータを書き込んでいる最中にエラーが発生しました。(ベリファイ・エラー等)

**対策**: メディアが物理的に壊れている可能性がありますので、他のメディアを使用してください。そして、エラーの発生したメディアは使用しないでください。

## F

**File already exists.**

**内容**: ファイルのリネームの実行時、同じ名前のファイルが、メディア内に存在しています。

**対策**: 存在しているファイルをデリートするか、指定する名前を変えてください。

**File contains unsupported data.**

**内容**: WAVEファイルで、本機ではサポートしていないフォーマットのファイルをロードしようとしました。

**対策**: 可能であればパソコン等で本機でサポートしているフォーマットに変換し、ロードしてください。

**File is read-only protected.**

**内容**: ファイルへの書き込みおよびデリートを実行しようとしたとき、そのファイルの属性が読み込み専用でした。

**内容**: すでにメディア上にある読み出し専用のファイルと同じ名前でファイルをセーブしようとしました。

**対策**: 別の名前をつけてセーブしてください。

**内容**: パソコン等で、KORGフォルダー、KROSSフォルダー、DATAフォルダーをロックをオンにして、本体のMediaモードで、セーブしようとしました。

**対策**: パソコン等で、これらのフォルダーのロック設定を解除してください。

**File unavailable.**

**内容**: ファイル形式が正しくないファイルをロード、オープンしようとしました。

**File/path not found.**

**内容**: オーディオ・レコーダーの操作時や、MediaモードUtilityのファンクションDelete実行時に、指定されたファイルが存在しませんでした。

**対策**: ファイルを確認してください。

## I

**Illegal file description.**

**内容**: ファイルのセーブやエクスポート用ネームに、無効なファイル名が使用されました。

**対策**: 指定ファイル名を変えてください。MS-DOSで使用不可のファイル名は、指定ファイル名として使えません。

**Illegal SMF data.**

**内容**: スタンダードMIDIファイルでないファイルをロードしようとしました。

**Illegal SMF division.**

**内容**: タイムコード・ベースになっているスタンダードMIDIファイルをロードしようとしました。

**Illegal SMF format.**

**内容**: フォーマット0または1以外のスタンダードMIDIファイルをロードしようとしました。

## M

**Measure number over limit.**

**内容**: エディットを実行するとトラックの長さが999小節を超えてしまいます。

**対策**: 必要ない小節を消去してください。

**Measure size over limit.**

**内容**: スタンダードMIDIファイルのロード時、1小節のイベント数が最大容量(約65535イベント)を超えています。

**内容**: エディットを実行すると、1小節のイベント数が最大容量(約65535イベント)を超えてしまいます。

**対策**: 必要ないデータをイベント・エディット等で消去してください。

**Media busy.**

**内容**: SDカードのアクセスが遅く、録音/再生が間に合いませんでした。

**対策**: ファイルの削除や書き込みを繰り返すと、ファイルのアクセスの効率が下がる事があります。その場合、SDカードのKORGフォルダをPCにコピーし、SDカードを本機でフォーマットし、PCにコピーしたKORGフォルダを書き戻す事で改善される場合があります。それでも改善されないときは、別のSDカードへ交換してください。

**Media not formatted.**

**内容**: 未フォーマットのメディアです。

**対策**: MediaモードUtilityページのファンクションFormatをメディアに対して実行してください。

**Media unavailable.**

**内容**: 読み込みできないメディアが選択されました。

**Media write protected.**

**内容**: オーディオ・レコーダーやMediaモードでデータの書き込み先のメディアにライト・プロテクトがかかっています。

**対策**: メディアのライト・プロテクトを解除して、再度オーディオ・レコーダー操作や、コマンドを実行してください。

**Memory full.**

**内容**: Sequencer モードのソング、トラック等のエディット時に、全ソングのデータの合計がシーケンス・データ・メモリーの容量を使い切ってしまい、エディットすることができない。

**対策**: 他のソング・データなどを削除し、空きメモリーを増やしてください。

**内容**: シーケンサー・モードのリアルタイム・レコーディングの途中で、録音データを格納する空きメモリーがなくなり、録音を強制終了しました。

**対策**: 他のソング・データなどを削除し、空きメモリーを増やしてください。

**Memory protected.**

**内容**: 本体内のプログラム、コンビネーション、ソング、ドラムキット、ユーザー・アルペジオ・パターンにプロテクトがかかっています。

**対策**: Globalモードでメモリー・プロテクトを解除して、再度ライト、ロード、Auto Song Setup等を実行してください。

**MIDI data receiving error.**

**内容**: MIDIエクスクルーシブ・データを受信時、データ・サイズが合わない等の不正フォーマットのデータを受信しました。

## N

**No data.**

**内容**: ロードしようとした.SMFファイルに、イベント・データがありません。

**No media.**

**内容**: オーディオ・レコーダーやMediaモードやでコマンド実行時、実行先のメディアが挿入されていません。

**対策**: メディアを挿入し、ディスプレイを操作して本機に認識させてください。

**No recording track specified.**

**内容**: マルチ・トラックのリアルタイム・レコーディング時に、RECになっているトラックがない状態で録音を開始しようとしました。

**対策**: 録音するトラックをRECに設定してください。

**No space available on media.**

**内容**: ファイルのセーブやエクスポートをしようとしたとき、メディア内に空き容量がありませんでした。

**対策**: すでに存在しているファイルをデリートするか、充分な空き容量があるメディアに交換してください。

**No updating was required at this time. The KROSS already has the latest version of the system files.**

**内容**: GlobalモードのファンクションUpdate System Software実行時に、すでに最新データにアップデートされている等で、実行に必要がない場合に表示されます。

**Not enough memory.**

**内容**: シーケンサー・モードのリアルタイム・レコーディング開始時に、最低限必要な空きメモリー（録音開始ロケーションまでのBARイベント分のメモリーなど）を確保できていません。

**対策**: 他のソング・データなどを削除し、空きメモリーを増やしてください。

**Not enough memory to load.**

**内容**: Mediaモードで.SNGファイルまたはスタンダードMIDIファイルをロードしようとしたとき、シーケンス・メモリーに空き容量がありませんでした。

**対策**: 他のソング・データなどを削除し、空きメモリーを増やしてください。

**Not enough song locations available.**

**内容**: .SNGファイルを"Append"指定でロード時、ソングの追加可能な残り数を超えてロードしようとしました。

**対策**: シーケンサー・モードでファンクションDelete Songを実行し、使用可能なソングを増やしてからロードし直してください。

**NOTICE: Overdubbing with this Level setting will attenuate the sections of previous takes by the same amount.**
**Use ADJ.LVL to adjust the Audio Song and avoid uneven　audio levels.**

**内容**: オーディオ・レコーダー機能のファンクション Set Play Levelで、0dB以外に設定すると表示されます。

**対策**: このLevel設定で、前のテイクを再生しながら、オーバーダビング録音を部分的に行うと、録音した部分のみ、前のテイクの音量が下がってしまいます。ADJ. LVLを使って、オーディオ・ソングのレベルを調整して、音量が下がってしまう問題を回避してください。

**Now writing into internal memory**

**内容**: 内部メモリーへ書き込み中です。このメッセージが表示されているときは、絶対に電源をオフにしないでください。本体の記憶データが壊れることがあります。

## R

**Root directory is full.**

**内容**: メディアのルート階層にファイルやディレクトリを作成しようとしたとき、そのメディアのルート・ディレクトリに保存できる最大ファイル、フォルダー数を超えてしまいました。

**対策**: メディアのルート階層にある不要なファイルを削除してください。

## S

**Scanning media.**

**内容**: SDカードの内容を確認しています。この表示が出ているときは、カードを抜かないで下さい。

**Source is empty.**

**内容**: ソースに指定したトラックにデータが存在していません。

**対策**: 演奏データの入っているトラックを指定してください。

**内容**: エクスポート元のオーディオ・ソングにデータが存在していません。

**対策**: レコーディング済みのオーディオ・ソングを指定してください。

**Source timbre is not available.**

**内容**: ファンクション Copy Step Seqの実行時、"STEP"チェック・ボックスがオフのコンビネーション、ソングをコピー元に選択しています。この場合、ステップ・シーケンサーのパターン設定等はコピーされますが、ティンバー16/トラック16のプログラムの設定はコピーされません。

**対策**: コピー元のコンビネーション、ソングの、"STEP"チェック・ボックスをオンにしてください。

**System warning**
**The internal memory has been corrupted, likely due to an interruption of power while the system was writing/saving data.This has been repaired and the affected Bank has been initialized.**

**内容**: プログラムのライト等の操作で、内部メモリーへデータの書き込み処理 をしている間に電源を オフにしたなどの原因により、メモリーへの書き込 みが正常に終了しませんでした。

**対策**: KROSS は 内部メモリーを正常化するために、自動的にイニシャライズ（初期化）しま す。この時に、このメッセージが表示されますので、OKを押してダイアログを閉じてください。プリロード・バンクが一時的に初期化される場合があります。必要に応じて、Globalモー ドのLoad Preload/Demo Dataコマンドで、プリロード・データを内部メモリーにロードするか、またはご自身のバックアップ用のPCGがあればMediaモードでロードしてください。

## T

**There is no readable data.**

**内容**: ファイル・サイズが0または、ロードやオープン操作でアクセスするデータがファイル内に存在していません。または、データの内容が壊れているなどでロードやアクセスできません。

**The song exists, and will be initialized.**

**内容**: シーケンサー・モード、ファンクションCreate New Song実行時に、すでに存在するソング・ナンバーに対して、新規ソングを作成しようとしています。実行すると、ソングは初期化され、新規ソングが上書き作成されます。

**対策**: すでに存在するソングを、初期化したくないときは、新規ソング・ナンバーを設定してください。

**The system has been idle for more than **** and will shut down in:
You can change the Auto Power-Off setting on the following page: GLOBAL - PREF**

**内容**: 本体の操作が行われないまま設定した時間が経過すると、オート・パワー・オフ機能によって、まもなく電源が切れることを知らせるメッセージが表示されます。カウント・ダウン時間表示がゼロになると電源が切れます。

**対策**: 継続してご使用になる場合は鍵盤やスイッチを押してください。オート・パワー・オフはリセットされ、再度、設定されている一定時間操作しなかった場合に同じメッセージを表示します。

**対策**: 機能を無効にするとき、時間設定を変更するときは、GLOB>PREFページのAuto Power-Offパラメーターで設定します。ファンクション Write Global Settingで、設定を保存します。

## Y

**You can't undo last operation. Are you sure?**

**内容**: イベント・エディットに入ると、(実際にイベントのエディットを実行せず終了した場合でも) 1つ前のエディットのコンペアが実行できなくなります。イベント・エディットに入る場合はOKボタンを、入らない場合はCancelボタンを押してください。

**You can't undo this operation. Are you sure?**

**内容**: シーケンサー・モードで録音やイベント・エディットを終えるとき、アンドゥ(コンペア機能)するための空きメモリーが確保できません。直前に録音やエディットしたデータを残すときはOKボタンを、以前のデータに戻す(直前に録音やエディットしたデータを消す)ときはCancelボタンを押してください。

**内容**: シーケンサー・モードでのエディット時、アンドゥ(コンペア機能)するための空きメモリーが確保できません。エディットを実行する場合はOKボタンを押します(エディット前の状態には戻せません)。エディットを実行しない場合はCancelボタンを押してください。

**対策**: アンドゥ(コンペア機能)が実行できる空きメモリを確保するために、必要ないソング、トラック等のデータを消去してください。実行する前にメディアにデータを保存しておくことをお薦めします。

**You can use "Quick Setting" with [EXIT]+[AUDIO IN].**

**内容**: プログラム、コンビネーション、ソングの、Audio Inページ、G-SETチェック・ボックスがオンのときに画面下部に表示されます。このとき、Audio In設定はGlobalモードG-INPUT/CTRL>AUDIO INページの設定を使用します。EXITボタンを押しながら、AUDIO INボタンを押すと、Audio In - Quick Settingダイアログが開き、簡単に設定することができます。

# 仕様

| | |
|---|---|
| 使用温度条件 | +10 ℃ ～ +40 ℃(結露させないこと) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 鍵盤 | | KROSS-61 | 61鍵(ベロシティ対応・アフタータッチ非対応)<br>標準 C2～C7 ([C1…C6]～[C3…C8] の範囲で可変) |
| | | KROSS-88 | NH(ナチュラル・ウェイテッド・ハンマー・アクション)鍵盤<br>(ベロシティ対応・アフタータッチ非対応)<br>標準 A0～C8 ([A-1…C7]～[A1…C9] の範囲で可変)<br>* NH鍵盤は、低音部では重く、高音部では軽くなる、アコースティック・ピアノのタッチを再現する鍵盤です。 |
| システム | | EDS-i (Enhanced Definition Synthesis - integrated) | |
| 音源部 | | 最大同時発音数 | 80ボイス(80オシレーター)シングル・モード時<br>40ボイス(80オシレーター)ダブル・モード時<br>*最大同時発音数は、ステレオ・マルチサンプル、ベロシティ・クロスフェードなど、オシレーターの設定により実際の発音数が変化します。 |
| | | プリセットPCMメモリー | 約112 Mbyte (48kHz・16ビット・リニアPCM換算時)<br>421マルチサンプル(ステレオ6個含む)、890ドラムサンプル(ステレオ49個含む) |
| | プログラム | オシレーター | OSC1 (Single), OSC1+2 (Double): ステレオ・マルチサンプル対応<br>1オシレーターにつき4段階ベロシティ・スイッチ/クロスフェード/レイヤーが可能 |
| | | フィルター | 4種のフィルター・ルーティング(シングル、シリアル、パラレル、24dB)<br>1ボイスにつき2基のマルチモード・フィルター(ローパス、ハイパス、バンドパス、バンドリジェクト) |
| | | モジュレーション | 1ボイスにつきエンベロープ・ジェネレーター2基(Filter & Amp)、LFO2基、キー・トラッキング・ジェネレーター2基(Filter & Amp)、AMSミキサー2基<br>その他に、Pitch EG、コモンLFO、コモン・キー・トラッキング・ジェネレーター2基 |
| | コンビネーション | ティンバー数 | 最大 16 ティンバー、キー・ゾーンやベロシティー・ゾーンの設定による発音の切り替え、レイヤー、クロスフェードが可能、トーン・アジャスト機能によるプログラムの設定変更が可能 |
| | | マスター・キーボード機能 | 外部MIDI機器のコントロールが可能 |
| | ドラムキット | ステレオ/モノ・ドラムサンプルのアサインが可能<br>4段階ベロシティ・スイッチ(クロスフェード/レイヤー機能付き) | |
| | 数:<br>コンビネーション<br>プログラム<br>ドラムキット | ユーザー・コンビネーション | 384(256プリロード) |
| | | ユーザー・プログラム | 640(512プリロード) |
| | | ユーザー・ドラムキット | 48(32プリロード) |
| | | プリセット・プログラム | 265 (256 GM2プリセット・プログラム、9 GM2プリセット・ドラムス・プログラム) |
| フェイバリット | | メモリー数 | 64(16フェイバリット×4バンク) |
| エフェクト | | インサート・エフェクト | 5系統、ステレオ入出力 |
| | | マスター・エフェクト | 2系統、ステレオ入出力 |
| | | エフェクト・タイプ | 合計134種 (インサート. エフェクトは74種、マスター・エフェクト1は101種、マスター・エフェクト2は 120種から選択可能) |
| | | モジュレーション | ダイナミック・モジュレーション |
| | | エフェクト・コントロール・バス | ステレオ・サイドチェイン(リミッター、ゲート、ボコーダー等) |
| ポリフォニック・アルペジエーター | | プログラム・モード<br>コンビネーション・モード<br>シーケンサー・モード | 1基<br>2基<br>2基 |
| | | プリセット・アルペジオ・パターン | 5 (UP、DOWN、ALT1、ALT2、RANDOM) |
| | | ユーザー・アルペジオ・パターン | 1028(916プリロード)、<br>トーン数:12トーン 、ステップ数:最大64ステップ |
| ステップ・シーケンサー | | プログラム・モード<br>コンビネーション・モード<br>シーケンサー・モード | 1基、 トーン数:12トーン+1アクセント・トーン 、ステップ数:最大64ステップ<br>*プログラム、コンビネーション、ソングごとに作成可能。 |
| ドラムトラック | | プリセット・パターン | 700(シーケンサーのパターンと共通) |
| | | Trigger Mode/Sync/Zone設定可能 | |
| シーケンサー | | トラック | 16MIDIトラック |
| | | ソング数 | 最大128ソング |
| | | 分解能 | ♩/480 |
| | | テンポ | 40.00～300.00(1/100BPM単位) |
| | | 最大記憶容量 | 210,000 MIDIイベント |
| | | カウンター | Measure/Beat/Tick |
| | | テンプレート・ソング | 16プリセット、16ユーザー・テンプレート・ソング |
| | | プリセット・パターン | 700(ドラム・トラック・パターンと共通) |
| | | フォーマット | コルグ(KROSS)フォーマット、SMFフォーマット0、1に対応 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| オーディオ・レコーダー | 録音フォーマット | 音声フォーマット:PCMオーディオ・フォーマット (48kHz/16bit) | |
| | インポート<br><br>エクスポート | WAVE形式(拡張子 .wav) 44. 1kHz/16bit、48kHz/16bit、ステレオ<br>＊ 44.1kHzは48kHzへ自動変換<br>WAVE形式(拡張子 .wav) 48kHz/16bit、ステレオ | |
| | 録音時間 | 連続録音時間:最長3時間<br>総録音時間:使用SDカードに依存(1GBあたり約90分) | |
| | ソング数 | 最大200ソング | |
| | 多重録音回数 | SDカードの残り容量に依存 | |
| | カウンター | Hour/Min/Sec | |
| メディア | ファイル、ユーティリティ、インフォメーション | | |
| コントローラー | ピッチ・ベンド・ホイール、モジュレーション・ホイール、SW 1、SW 2 | | |
| | ステップ・シーケンサー/<br>フェイバリット | ボタン 1～16<br>STEP SEQボタン、コントロール用SETUP、RUNボタン<br>FAVORITESボタン、コントロール用BANKボタン<br>LED: A/B/C/D (STEP SEQ、FAVORITES兼用) | |
| | ドラム・トラック | DRUM TRACKボタン | |
| | アルペジエーター | ARPボタン | |
| | エフェクト・オン/オフ | MASTER FXボタン | |
| | オーディオ・レコーダー | SETUP、PLAY/PAUSE (▶/❚❚)ボタン | |
| ユーザー・インターフェイス | ディスプレイ | 240 x 64 ピクセル LCD(バックライト付き)<br>コントラスト調整機能付き(EXITボタン＋バリュー・ダイヤル) | |
| | カテゴリー | CATEGORYダイヤル、SELECTダイヤル | |
| | モード | COMBI、PROG、SEQ、GLOBAL/MEDIAボタン | |
| | バリュー・コントローラー | VALUEダイヤル、カーソル・ボタン◀▶▲▼、EXIT、ENTER、FUNCTION、PAGE-、PAGE+、<br>MENUボタン | |
| | シーケンサー | PAUSE (❚❚)、REW (◀◀)、FF (▶▶)、LOCATE(▌◀)、REC (●)、START/STOP (▶/■)ボタン | |
| | テンポ | TEMPOノブ、TAPボタン | |
| | スプリット、レイヤー | SPLITボタン、LAYERボタン | |
| | その他 | AUDIO INボタン、VOLUMEノブ | |
| コントロール・インプット | DAMPER(ハーフ・ダンパー対応)、ASSIGNABLE SWITCH、ASSIGNABLE PEDAL | | |
| オーディオ・アウトプット(アナログ) | AUDIO OUTPUT<br>L/MONO, R | コネクター | ø6.3mmフォーン・ジャック(TS不平衡) |
| | | 出力インピーダンス | 1.1 [kΩ] (L/Mono端子Mono出力時550[Ω]) |
| | | 最大出力レベル | +10.0 [dBu] (標準) |
| | | 負荷インピーダンス | 10 [kΩ]以上 |
| | | VOLUMEノブによるコントロールが可能 | |
| | Headphone output | コネクター | ø3.5mmステレオ・ミニ・フォーン・ジャック |
| | | 出力インピーダンス | 33 [Ω] |
| | | 最大出力 | 40+ 40 [mW] |
| | | VOLUMEノブによるコントロールが可能 | |
| オーディオ・インプット(アナログ) | LINE IN | コネクター | ø3.5mmステレオ・ミニ・フォーン・ジャック |
| | | 入力インピーダンス | 1.1 [kΩ] |
| | | 最大入力レベル | -42～0 [dBu] |
| | MIC IN | コネクター | ø6.3mmフォーン・ジャック(TS不平衡) |
| | | 入力インピーダンス | 33 [Ω] |
| | | 最大入力レベル | -48～-6 [dBu] |
| MIDI | IN、OUT | | |
| USB | USB端子(TYPE B) x 1 | USB-MIDIインターフェイス | |
| SDカード・スロット | 1 *2GBまでのSDカード、32GBまでのSDHCカードに対応(SDXCカード非対応) | | |
| 電源 | ACアダプター電源端子( DC 9V, ⟐⟐ )、POWERボタン<br>単3形アルカリ乾電池 6本、またはニッケル水素電池 6本 | | |
| 電池寿命 | 単3形アルカリ乾電池 6本 | 約4時間 | |
| | 単3形ニッケル水素電池<br>(1900mAh) 6本 | 約5時間 | |
| | *使用電池、使用状況により変動します。 | | |
| 消費電力 | 5 W | | |
| 外形寸法 (mm)<br>(幅 x 奥行き x 高さ) | KROSS-61 | 942×281×91 | |
| | KROSS-88 | 1,448×383×135 | |
| 質量 | KROSS-61 | 4.3 kg | |
| | KROSS-88 | 12.4 kg | |
| 付属品 | ACアダプター、クイック・スタート・ガイド | | |

| | | |
|---|---|---|
| オプション | XVP-10 | エクスプレッション/ボリューム・ペダル |
| | EXP-2 | フット・コントローラー |
| | DS-1H | ダンパー・ペダル |
| | PS-1、PS-3 | ペダル・スイッチ |

## KORG USB-MIDI ドライバー動作環境

| | | |
|---|---|---|
| Windows | 対応OS | Windows XP Home/Professional SP3、Windows Vista SP2すべてのエディション（64bit版を含む）、<br>Windows7 SP1 すべてのエディション（64bit版を含む）、Windows8 すべてのエディション（64bit版を含む） |
| | 対応コンピューター | USBポート搭載機種（Intel社のUSB Host Controllerを推奨） |
| Macintosh | 対応OS | Mac OS X 10.5、10.6、10.7、10.8 |
| | 対応コンピューター | Mac OS Xの動作環境を満たすUSBポートを搭載したIntelプロセッサのApple Macintosh |

* 製品の外観および仕様は予告なく変更することがあります。

Date : 2013. 02. 09

Model: KROSS

# MIDIインプリメンテーション・チャート

Ver. : 1.00

| ファンクション... | | 送信 | 受信 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| ベーシック | 電源ON時 | 1–16 | 1–16 | 記憶される |
| チャンネル | 設定可能 | 1–16 | 1–16 | |
| モード | 電源ON時 | | 3 | |
| | メッセージ | × | × | |
| | 代用 | ********** | | |
| ノート | | 0–127 | 0–127 | 0~127全ノートナンバー送信は |
| ナンバー： | 音域 | ********** | 0–127 | Arpeggiator機能, Seq.Dataによる |
| ベロシティ | ノート・オン | ○ 9n, V=1–127 | ○ 9n, V=1–127 | |
| | ノート・オフ | × 8n, V=64 | × | |
| アフター | キー別 | ○ | ○ | キー別、チャンネル別ともに ＊A (受信時) |
| タッチ | チャンネル別 | ○ | ○ | 送信はSeq.Dataのみ ＊A (受信時) |
| ピッチ・ベンド | | ○ | ○ | ＊C |
| コントロール チェンジ | 0, 32 | ○ | ○ | バンク・セレクト(MSB, LSB) ＊P |
| | 1 | ○ | ○ | モジュレーション・ホイール ＊C |
| | 2, 4, 5 | ○ | ○ | コントローラー, ペダル, ポルタメント・タイム ＊C |
| | 7, 8, 10, 11 | ○ | ○ | ボリューム, IFX/パン, パン, エクスプレッション ＊C |
| | 12, 13, 16 | ○ | ○ | エフェクト・コントロール1, 2, コントローラー ＊C |
| | 64, 65, 66, 67 | ○ | ○ | ダンパー, ポルタメントSW, ソステヌート, ソフト ＊C |
| | 70–79 | ○ | ○ | サウンド・コントローラー(送信はSeq.Dataのみ) ＊C |
| | 80, 81, 82, 83 | ○ | ○ | スイッチ1, 2, フット・スイッチ, コントローラー ＊C |
| | 93, 91, 92, 94 | ○ | ○ | センド1, 2, エフェクト・オン/オフ(IFXs, MFXs) ＊C |
| | 14, 22–24 | ○ | ○ | Arpeggiator Controllers ＊C, ＊2 |
| | 6, 38, 96, 97 | × | ○ | データ・エントリー(MSB,LSB), インクリメント, デクリメント ＊C |
| | 100, 101 | × | ○ | RPN(LSB, MSB) ＊C, ＊3 |
| | 0–119 | ○ | ○ | Seq.Data ＊C (受信時) |
| | 120, 121 | × | ○ | オール・サウンド・オフ, リセット・オール・コントローラー ＊C |
| プログラム | | ○ 0–127 | ○ 0–127 | ＊P |
| チェンジ： | 設定可能範囲 | ********** | 0–127 | |
| エクスクルーシブ | | ○ | ○ | ＊E ＊4 |
| | ：ソング・ポジション | ○ | ○ | ＊1 |
| コモン | ：ソング・セレクト | ○ 0–127 | ○ 0–127 | |
| | ：チューン | × | × | |
| リアルタイム | ：クロック | ○ | ○ | ＊1 |
| | ：コマンド | ○ | ○ | ＊1 |
| | ：ローカル ON／OFF | × | ○ | |
| その他 | ：オール・ノート・オフ | × | ○ 123–127 | |
| | ：アクティブ・センシング | ○ | ○ | 送信はMIDI ClockがExt-MIDI、Ext-USBのときのみ |
| | ：リセット | × | × | |

備考 ＊P, ＊A, ＊C, ＊E: それぞれGlobal G-MIDI FILTERページ (Program Change, After Touch, Control Change, Exclusive)がEnableのとき送受信する。
＊1: Global G-MIDI BASICページMIDI ClockがInternalのとき送信し、受信しない。Ext-MIDI, Ext-USBのときは、その逆になる。
＊2: Global G-MIDI OUTページでARP Controllers MIDI OutがControl Changeのとき有効。ここに示すナンバーは初期設定による。
＊3: RPN(LSB, MSB) = 00, 00: ピッチ・ベンド・レンジ、01, 00: ファイン・チューン、02, 00:コース・チューン
＊4: KORGエクスクルーシブ以外にインクワイアリー、GMシステム・オン、マスター・ボリューム、マスター・バランス、マスター・ファインチューン、マスター・コースチューンに対応。

モード1： オムニ・オン、ポリ　　モード2： オムニ・オン、モノ　　○： あり
モード3： オムニ・オフ、ポリ　　モード4： オムニ・オフ、モノ　　×： なし

MIDIインプリメンテーションの配布については、コルグ・ホームページを確認してください。

KORG 株式会社コルグ
本社：〒206-0812 東京都稲城市矢野口4015-2
http://www.korg.co.jp/

© 2013 KORG INC.